URZĄD PATENTOWY
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

31/2021

BIULETYN
Urzędu Patentowego

WYNALAZKI I WZORY UŻYTKOWE



Urząd Patentowy RP – na podstawie art. 43 ust. 1, art. 100 oraz art. 233[1] ustawy z dnia 30 czerwca 2000 r. Prawo własności przemysłowej (Dz. U. z 2013 r. poz. 1410 z późniejszymi zmianami) oraz rozporządzenia Prezesa Rady Ministrów wydanego na podstawie art. 93 oraz art. 101 ust. 2 powołanej ustawy – dokonuje ogłoszenia w „Biuletynie Urzędu Patentowego" o zgłoszonych wynalazkach, wzorach użytkowych.

Ogłoszenia o zgłoszeniach wynalazków i wzorów użytkowych publikowane w Biuletynie podane są w układzie klasowym według Międzynarodowej Klasyfikacji Patentowej i zawierają:
– symbol Międzynarodowej Klasyfikacji Patentowej,
– numer zgłoszenia wynalazku lub wzoru użytkowego,
– datę zgłoszenia wynalazku lub wzoru użytkowego,
– datę i kraj uprzedniego pierwszeństwa oraz numer zgłoszenia lub oznaczenie wystawy,
– nazwisko i imię lub nazwę zgłaszającego,
– miejsce zamieszkania lub siedzibę oraz kraj zgłaszającego,
– nazwisko i imię wynalazcy,
– tytuł wynalazku lub wzoru użytkowego,
– skrót opisu, w razie potrzeby z figurą rysunku,
– liczbę zastrzeżeń,
– daty wprowadzenia zmian zastrzeżeń, jeśli miały miejsce.

W Biuletynie ogłasza się również informacje o międzynarodowych zgłoszeniach wynalazków i wzorów użytkowych, w zakresie których podjęto postępowanie przed Urzędem Patentowym RP działającym jako urząd wyznaczony lub wybrany oraz informacje o złożeniu tłumaczenia na język polski zastrzeżeń patentowych europejskiego zgłoszenia patentowego.

Po wykazie ogłoszeń o zgłoszeniach podaje się wykazy zgłoszeń wynalazków i wzorów użytkowych opublikowanych w danym numerze w układzie numerowym.

* * *

Od dnia ogłoszenia o zgłoszeniu wynalazku i wzoru użytkowego osoby trzecie mogą:
1) zapoznać się ze wskazanym opisem zgłoszeniowym wynalazku lub wzoru użytkowego, zawierającym opis, zastrzeżenia patentowe lub ochronne i rysunki oraz sporządzać z nich odpisy;
2) do czasu wydania decyzji w sprawie udzielenia patentu (prawa ochronnego) – zgłaszać do Urzędu Patentowego uwagi co do istnienia okoliczności uniemożliwiających jego udzielenie.

Informuje się, że kopie opisu zgłoszeniowego wynalazku lub wzoru użytkowego można zamawiać w Urzędzie Patentowym, przy czym w zamówieniu należy podać przynajmniej numer zgłoszenia. Celowe jest podanie innych danych identyfikacyjnych zamawianego materiału np. tytułu wynalazku lub wzoru użytkowego.

SPIS TREŚCI

OGŁOSZENIA O ZGŁOSZONYCH W URZĘDZIE PATENTOWYM WYNALAZKACH I WZORACH UŻYTKOWYCH

BIULETYN
Urzędu Patentowego

WYNALAZKI I WZORY UŻYTKOWE

Warszawa, dnia 2 listopada 2021 r. Nr 31

OGŁOSZENIA O ZGŁOSZONYCH W URZĘDZIE PATENTOWYM WYNALAZKACH I WZORACH UŻYTKOWYCH

Cyfrowe kody identyfikujące (wg normy WIPO ST. 9), które poprzedzają informacje o zgłoszonych do opatentowania wynalazkach oraz zgłoszonych do uzyskania prawa ochronnego wzorach użytkowych, mają następujące znaczenie:

(21) – numer zgłoszenia wynalazku lub wzoru użytkowego
(22) – data zgłoszenia wynalazku lub wzoru użytkowego
(23) – dane dotyczące pierwszeństwa z wystawy (data i oznaczenie wystawy)
(31) – numer zgłoszenia priorytetowego
(32) – data zgłoszenia priorytetowego (data pierwszeństwa)
(33) – kraj, w którym dokonano zgłoszenia priorytetowego (kod kraju)*
(51) – symbol Międzynarodowej Klasyfikacji Patentowej
(54) – tytuł wynalazku lub wzoru użytkowego
(57) – skrót opisu w razie potrzeby z figurą rysunku
(61) – nr zgłoszenia głównego
(71) – nazwisko i imię lub nazwa zgłaszającego, a także miejsce zamieszkania lub siedziba oraz kraj zgłaszającego (kod kraju)*
(72) – nazwisko i imię twórcy (ów) wynalazku lub wzoru użytkowego
(86) – data i numer zgłoszenia międzynarodowego
(87) – data i numer publikacji zgłoszenia międzynarodowego
(96) – data i numer zgłoszenia europejskiego
(97) – data i numer publikacji europejskiego zgłoszenia (lub europejskiego patentu jeżeli został udzielony)

Przed cyfrowym kodem identyfikującym (21), umieszczone są następujące literowo-cyfrowe kody rodzaju dokumentu (wg normy WIPO ST. 16):

A1 – ogłoszenie o zgłoszeniu wynalazku
A3 – ogłoszenie o zgłoszeniu wynalazku (na patent dodatkowy)
U1 – ogłoszenie o zgłoszeniu wzoru użytkowego

*) nie podaje się kodu PL

I. WYNALAZKI

DZIAŁ A

PODSTAWOWE POTRZEBY LUDZKIE

A1 (21) **433731** (22) 2020 04 28

(51) *A01C 1/00* (2006.01)
A01N 59/16 (2006.01)
A01N 59/20 (2006.01)
A01P 1/00 (2006.01)

(71) UNIWERSYTET TECHNOLOGICZNO-PRZYRODNICZY IM. JANA I JĘDRZEJA ŚNIADECKICH W BYDGOSZCZY, Bydgoszcz

(72) TYMOSZUK ALICJA; TOMASZEWSKA-SOWA MAGDALENA; WOJEWÓDZKI PIOTR

(54) **Sposób dezynfekcji powierzchniowej eksplantatów wierzchołkowych i węzłowych roślin**

(57) Przedmiotem wynalazku jest sposób powierzchniowej dezynfekcji eksplantatów wierzchołkowych i węzłowych roślin ozdobnych rozmnażanych w warunkach in vitro z wykorzystaniem środka zawierającego nanocząstki srebra; lub srebra i miedzi. Sposób znajduje zastosowanie w inicjacji kultur in vitro ważnych gospodarczo roślin ozdobnych jak m.in.: chryzantema, trzykrotka, begonia, fikus, anturium, róża, sępolia skrzydłokwiat, storczyki. Sposób polega na tym, że eksplantaty płucze się pod bieżącą wodą, następnie moczy w 70% alkoholu etylowym przez 5-15 sekund, kolejno inkubuje przez 5-10 min w preparacie dezynfekującym w postaci wodnego roztworu nanokoloidowych cząstek srebra; lub srebra i miedzi o stężeniu nanometalu 15-30 mg·dm^{-3}, korzystnie 20 mg·dm^{-3}, o wymiarach nanocząstek 20-50 nm, korzystnie 30 nm, przy czym preparat jest stabilizowany za pomocą sterylnego roztworu surfaktantów niwelujących koagulację nanocząstek np. poliwinylopirolidon - PVP, o masie cząsteczkowej 5000-10000, korzystnie 6000, w ilości 0,05-1%, korzystnie 0,4% oraz zawiera dodatek sterylnej hydroksyetytocelulozy w ilości 150 mg - 250 mg, korzystnie 200 mg, na 100 ml preparatu, gęstość preparatu wynosi 1,40 - 1,80 g·cm^{-3}, korzystnie 1,60 g·cm^{-3}, a jego absorbancja 3,900-4,100 dla 200 nm, 0,030-0,150 dla 300 nm i 0,020-0,140 dla 400 nm, następnie tak przygotowany eksplantat, bez uprzedniego płukania w wodzie destylowanej, wykłada się na wyjałowioną uniwersalną pożywkę MS.

(2 zastrzeżeń)

A1 (21) **433702** (22) 2020 04 27

(51) *A01N 65/34* (2009.01)
A01P 3/00 (2006.01)
A61K 36/73 (2006.01)
A61P 31/10 (2006.01)

(71) UNIWERSYTET MARII CURIE-SKŁODOWSKIEJ, Lublin; UNIWERSYTET MIKOŁAJA KOPERNIKA W TORUNIU, Toruń

(72) PTASZYŃSKA ANETA; ZAŁUSKI DANIEL; KUŹNIEWSKI RAFAŁ

(54) **Wodny ekstrakt z roślin z rodzaju Cannabis do zastosowania w preparatach zabezpieczających pszczoły przed szkodliwym działaniem insektycydów z grupy neonikotynoidów i zwalczających nosemozę**

(57) Przedmiotem wynalazku jest ekstrakt sporządzony przy pomocy gorącej wody przed wrzeniem, z korzeni, łodyg czy też liści roślin należących do rodzaju Cannabis, takich jak, Cannabis sativa, Cannabis indica i Cannabis ruderalis, uodparniający pszczoły miodne przed szkodliwym działaniem insektycydów z grupy neonikotynoidów, najczęściej stosowanych imidaclopridem oraz acetamipridem, a także wykazujący aktywność w zwalczaniu nosemozy wywołanej zakażeniem zarodnikami grzyba Nosema spp.

(3 zastrzeżenia)

A1 (21) **433703** (22) 2020 04 27

(51) *A01N 65/34* (2009.01)
A01P 3/00 (2006.01)
A61K 36/73 (2006.01)
A61P 31/10 (2006.01)

(71) UNIWERSYTET MARII CURIE-SKŁODOWSKIEJ, Lublin; UNIWERSYTET MIKOŁAJA KOPERNIKA W TORUNIU, Toruń

(72) PTASZYŃSKA ANETA; ZAŁUSKI DANIEL; KUŹNIEWSKI RAFAŁ

(54) **Alkoholowy ekstrakt etanolowy z roślin z rodzaju Cannabis do zastosowania w preparatach zabezpieczających pszczoły przed szkodliwym działaniem insektycydów z grupy neonikotynoidów i zwalczających nosemozę**

(57) Przedmiotem wynalazku jest ekstrakt sporządzony przy pomocy wodnego roztworu alkoholu etylowego, z korzeni łodyg czy też liści roślin należących do rodzaju Cannabis, takich jak Cannabis sativa, Cannabis indica i Cannabis ruderalis, uodparniający pszczoły miodne przed szkodliwym działaniem insektycydów z grupy neonikotynoidów, najczęściej stosowanych imidaclopridem oraz acetamipridem, a także wykazujący aktywność w zwalczaniu nosemozy wywołanej zakażeniem zarodnikami grzyba Nosema spp.

(3 zastrzeżenia)

A1 (21) **433701** (22) 2020 04 27

(51) *A23L 2/04* (2006.01)
A23L 33/00 (2016.01)
A23N 1/00 (2006.01)

(71) PODKARPACKA MANUFAKTURA SMAKÓW SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Jarosław

(72) ZAWIŚLAK KAZIMIERZ; SOBCZAK PAWEŁ; KOBUS ZBIGNIEW; NADULSKI RAFAŁ

(54) **Sposób bezodpadowego wytwarzania soku jabłkowego**

(57) Sposób bezodpadowego wytwarzania soku jabłkowego. Sposób bezodpadowego wytwarzania soku jabłkowego odbywa się w dziewięciu etapach i charakteryzuje się tym, że w pierwszym etapie poddaje się jabłka myciu mechanicznemu w temperaturze do 150°C przez okres co najmniej 10 minut, a w drugim etapie sortuje się je ręcznie na sortowniku rolkowym. W trzecim etapie rozdrabnia się jabłka z zastosowaniem rozdrabniacza szarpakowego lub młynka a w czwartym etapie pozyskaną miazgę tłoczy się na prasach taśmowych bez podgrzewania i obróbki enzymatycz-

nej i otrzymuje sok. Następnie w piątym etapie uzyskane wytłoki poddaje się dodatkowemu rozdrabnianiu w przedziale cząstek od 2 do 8 mm, w szóstym etapie przeciera się wytłoki w przecieraczce przy zastosowaniu otworów od 0,8 do 2 mm, a w siódmym etapie pozostałe części stałe poddaje się rozdrobnieniu w młynku koloidalnym do maksymalnej wielkości poniżej 0,1 mm. W ósmym etapie miesza się rozdrobnione wytłoki z uzyskanym wcześniej sokiem przez okres od 2 do 10 minut, a w dziewiątym etapie homogenizuje się wymieszany produkt w homogenizatorze o szczelinie od 1,5 do 10 µm. Do soku jabłkowego dodaje się do 5% rozdrobnionych wytłoków. Rozdrobnione wytłoki dodaje się także do zagęszczonego soku jabłkowego lub do puree jabłkowego.

(3 zastrzeżenia)

A1 (21) **433734** (22) 2020 04 27

(51) *A41D 13/11* (2006.01)
A62B 18/08 (2006.01)
A42B 3/18 (2006.01)
A61F 9/04 (2006.01)

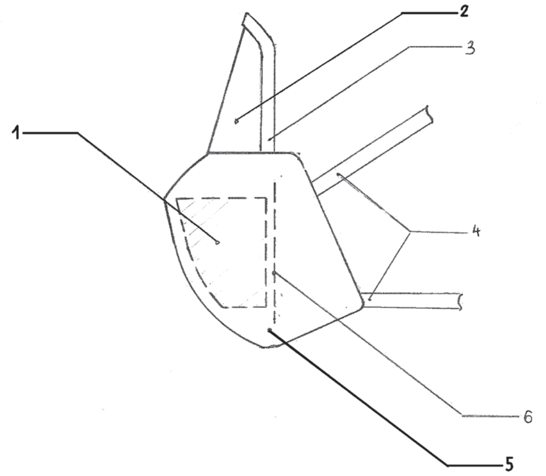
(71) GRUDZIEŃ GRAŻYNA, Magdalenka; MORGAŚ JUSTYNA, Marylka

(72) GRUDZIEŃ GRAŻYNA; MORGAŚ JUSTYNA

(54) **Zintegrowana maska ochronna**

(57) Przedmiotem wynalazku jest zintegrowana maska ochronna składająca się z części chroniącej otwory nosogardzieli (5), środków technicznych umożliwiających umiejscowienie jej na twarzy oraz bezpośrednio połączonej z nią przeźroczystą częścią chroniącą oczy (2). Ponadto rozwiązanie może posiadać kieszonkę na wymienny wkład filtrujący oraz wkład filtrujący (1), który może być wkładem filtrującym wielokrotnego użytku. Przy czym wkład filtrujący jest korzystnie wykonany w poliestrze i poliuretanu. Dodatkowo zintegrowana maska ochronna może posiadać środki techniczne powodujące, że ściśle przylega do ciała twarzy.

(6 zastrzeżeń)



A1 (21) **433669** (22) 2020 04 27

(51) *A47C 19/02* (2006.01)
A47C 17/86 (2006.01)

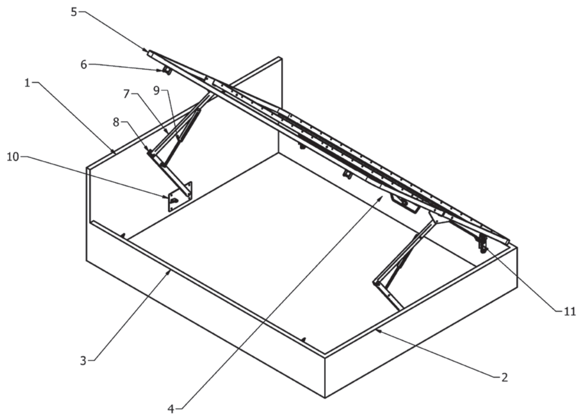
(71) SIGMA BK BARTOSZ KORCHOW I WSPÓLNICY SPÓŁKA JAWNA, Kielno

(72) DRZEWIECKI MACIEJ; BARTOSZ ADAM

(54) **Stelaż łóżka z mechanizmem dwustronnego bocznego podnoszenia materaca**

(57) Stelaż łóżka z mechanizmem dwustronnego bocznego podnoszenia materaca, charakteryzujący się tym, że mechanizmy podnoszenia przytwierdzone ma do stałych płyt montażowych (10) umieszczonych po przeciwległych stronach łóżka od strony wezgłowia (1) i od strony nóg (2), przy czym rama (5) od spodu na dłuższych ramionach ma zaczepy (6) po dwa na każdym dłuższym ramieniu, które połączone są rozłącznie naprzemiennie po jednej stronie boku łóżka z mechanizmem zwalniająco zaczepowym (11), który przytwierdzony jest od wewnątrz odpowiednio do ścian bocznych (3 i 4) w części środkowej przez element montażowy oraz w pobliżu naroży przytwierdzony poprzez element złączny i element złączny, które zblokowane są z elementem montażowym poprzez cięgna, połączone rozłącznie z jednym zaczepem (6) umieszczonym na dłuższym boku ramy (5) poprzez element złączny, zaś cięgło połączone rozłącznie z drugim zaczepem (6) umieszczonym na dłuższym boku ramy (5) poprzez element złączny.

(12 zastrzeżeń)



A1 (21) **433708** (22) 2020 04 28

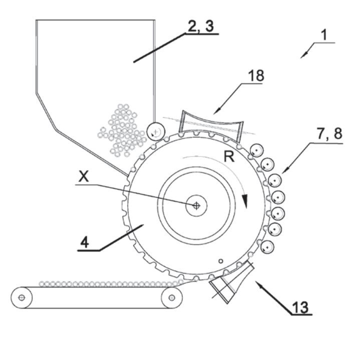
(51) *A47G 21/18* (2006.01)
B29C 65/56 (2006.01)

(71) INTERNATIONAL TOBACCO MACHINERY POLAND SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Radom

(72) ZADĘCKI ROBERT; GIELNIEWSKI ADAM

(54) **Urządzenie do montażu rurek teleskopowych oraz sposób montażu rurek teleskopowych**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest urządzenie do montażu rurek teleskopowych zawierające: zasobniki (2, 3) dostosowane do podawania obok siebie pierwszych rurek o pierwszej średnicy zewnętrznej i pierwszej średnicy wewnętrznej, oraz drugich rurek o drugiej średnicy zewnętrznej i drugiej średnicy wewnętrznej, przy czym pierwsza średnica zewnętrzna jest mniejsza niż druga średnica wewnętrzna, a pierwsze rurki są ścięte pod kątem ostrym na krańcu zwróconym w stronę drugiej rurki, transporter (4) zaopatrzony w gniazda dostosowane do transportowania pierwszych rurek i drugich rurek w konfiguracji wzajemnie wycentrowanej. Urządzenie charakteryzuje się tym, że ponadto urządzenie zawiera zespół składający (13) rurki zawierający zespół napędzanych rolek składających o zewnętrznej powierzchni wklęsłej, przy czym kształt pierwszej rolki składającej jest dostosowany tak, że rolka wchodząc w kontakt z zewnętrzną powierzchnią pierwszych rurek nadaje pierwszym rurkom ruch obrotowy oraz ruch poosiowy skierowany od pierwszej bocznej krawędzi transportera (4) tak, aby wprowadzić pierwsze rurki krańcem ściętym do wnętrza drugich rurek, a kształt drugiej rolki składającej jest dostosowany tak, że rolka wchodząc w kontakt z zewnętrzną powierzchnią drugich rurek



nadaje drugim rurkom ruch obrotowy oraz ruch poosiowy skierowany od drugiej krawędzi bocznej transportera (4) tak, aby osadzić drugie rurki na pierwszych rurkach.

(12 zastrzeżeń)

A1 (21) **433709** (22) 2020 04 28

(51) *A47G 21/18* (2006.01)
B29C 65/56 (2006.01)

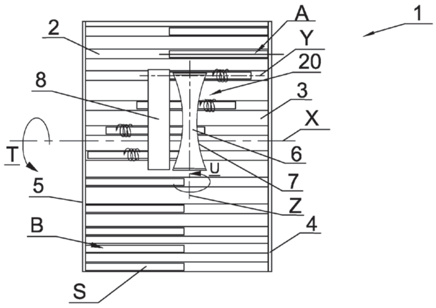
(71) INTERNATIONAL TOBACCO MACHINERY POLAND SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Radom

(72) ZADĘCKI ROBERT

(54) **Urządzenie do przemieszczania wzdłużnego artykułów prętopodobnych**

(57) Urządzenie (1) do przemieszczania wzdłużnego artykułów prętopodobnych (S) zawierające transporter (3) zaopatrzony w gniazda (2) dostosowane do transportowania artykułów prętopodobnych (S) usytuowanych poprzecznie do kierunku transportu; przy czym element obrotowy (20) dostosowany do przemieszczania wzdłużnego transportowanych artykułów prętopodobnych (S) w gniazdach (2) transportera (3), i usytuowany stycznie do powierzchni obwodowej transportowanych artykułów prętopodobnych (S), charakteryzujące się tym, że element obrotowy (20) ma postać rolki (6) wklęsłej powierzchni roboczej (7) dostosowanej do wchodzenia w kontakt z zewnętrzną powierzchnią obwodową transportowanych artykułów prętopodobnych (S).

(9 zastrzeżeń)



A1 (21) **433775** (22) 2020 04 29

(51) *A47K 7/02* (2006.01)
D04B 1/22 (2006.01)

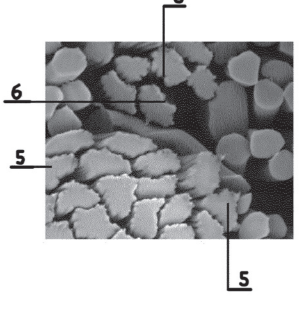
(71) PHENICOPTERE SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Warszawa

(72) DUDZIC EWA; ŻOCHOWSKA MONIKA

(54) **Wyrób pilingujący do ust**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest wyrób pilingujący do ust stanowiąca wytwór włókienniczy, stworzony z polimerowych tworzyw sztucznych, charakteryzujący się tym, że posiada kieszeniowy kształt umożliwiający wsunięcie do wnętrza kieszeni dowolnego palca dłoni, i który tworzony jest przez warstwę wewnętrzną, zawierającą od 95,8% do 95,9% poliamidu oraz od 4,1 do 4,2 elastanu oraz warstwę zewnętrzną zawierającą od 82,8% do 83,0% wiskozy, od 15,8% do 16,0% poliamidu oraz 1,2% elastanu, przy czym w warstwie zewnętrznej występuje struktura naprężona w postaci ułożonych pionowo wątków umieszczonych pomiędzy nitkami osnowy oraz struktura falista tworzona przez wysunięte poza strukturę naprężoną pętelki (5), stanowiące przedłużenie nitek osnowy, przy czym pętelki (5) skręcone są wokół własnej osi i posiadają umieszczone wzdłużnie liniowe rowki (6).

(2 zastrzeżenia)



A1 (21) **433762** (22) 2020 04 30

(51) *A47K 11/02* (2006.01)
A47K 11/04 (2006.01)

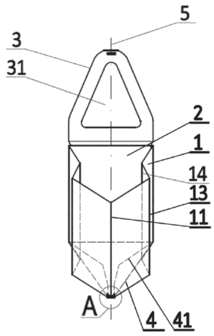
(71) MATYJASZCZYK PAWEŁ, Ostrów Lubelski

(72) MATYJASZCZYK PAWEŁ

(54) **Toaleta turystyczna**

(57) Przedmiotem wynalazku jest toaleta turystyczna, posiadająca boczną ścianę, tylną część i siedzisko z otworem, gdzie elementy te uzyskane są ze złożenia rozkroju otrzymanego z płaskiej siatki geometrycznej. Toaleta charakteryzuje się tym, że wykonana jest z tektury i posiada dno (4) w kształcie trójkąta, natomiast boczna ściana (1) posiada pionową przednią krawędź (11) oraz ma wykonane pionowe przegięcia (13), przy czym dno (4) połączone jest z tylną częścią (2) i na rozkroju jest kształtem zbliżone do prostokąta o wymiarach zbliżonych do wymiarów tylnej części (2), a trójkątny kształt otrzymuje się po odgięciu ku górze rogów (41), przy czym wolny wierzchołek trójkątnego dna (4) opiera się o przednią krawędź (11).

(7 zastrzeżeń)



A1 (21) **433753** (22) 2020 04 30

(51) *A61F 2/28* (2006.01)
A61C 8/00 (2006.01)
C23C 16/40 (2006.01)
C23C 16/448 (2006.01)
C23C 16/455 (2006.01)
B82B 3/00 (2006.01)

(71) INSTYTUT FIZYKI POLSKIEJ AKADEMII NAUK, Warszawa

(72) GODLEWSKI MAREK; MARYCZ KRZYSZTOF; SEWERYN ALEKSANDRA; ŚMIESZEK AGNIESZKA; WITKOWSKI BARTŁOMIEJ

(54) **Sposób wytwarzania warstwy wspomagającej zasiedlanie komórek macierzystych /progenitorowych na powierzchni implantów dokostnych oraz implant dokostny z warstwą wspomagającą zasiedlanie komórek macierzystych**

(57) Przedmiotem wynalazku jest sposób wytwarzania warstwy wspomagającej zasiedlanie komórek macierzystych/progenitorowych na powierzchni implantów dokostnych, warstwy, która powoduje wzmożoną osteointegrację i jednocześnie hamuje stan zapalny w okolicy wszczepu implantu. Przedmiotem wynalazku jest także implant dokostny z warstwą wspomagającą zasiedlanie komórek macierzystych. Sposób polega na tym, że najpierw powierzchnię kontaktową implantu poddaje się wieloetapowemu oczyszczaniu, następnie implant umieszcza się w reaktorze ALD, gdzie w temperaturze od 85°C do 300°C, w co najmniej 26 cyklach prowadzi się

osadzanie warstwy dwutlenku hafnu, korzystnie jest jeżeli prekursorem hafnu jest Tetrakisdimethyloamidohafnium, a prekursorem tlenu para wodna lub ozon. Po zakończeniu procesu osadzania implant z osadzoną warstwą poddaje się powolnemu studzeniu. Implant dokostny posiada monolityczny korpus pokryty powłoką o właściwościach bioaktywnych i biokompatybilnych, którą stanowi warstwa dwutlenku hafnu o grubości co najmniej 5 nm osadzona technologii ALD.

(7 zastrzeżeń)

A1 (21) **433749** (22) 2020 04 29

(51) ***A61K 31/41*** (2006.01)
A61K 31/455 (2006.01)
A61K 9/10 (2006.01)

(71) UNIWERSYTET HUMANISTYCZNO-PRZYRODNICZY IM. JANA DŁUGOSZA W CZĘSTOCHOWIE, Częstochowa; CENTRUM BADAŃ MOLEKULARNYCH I MAKROMOLEKULARNYCH POLSKIEJ AKADEMII NAUK, Łódź

(72) TUREK MARIKA; RÓŻYCKA-SOKOŁOWSKA EWA; MAKOWSKA-JANUSIK MAŁGORZATA; BAŁCZEWSKI PIOTR; KOPROWSKI MAREK; OWSIANIK KRZYSZTOF

(54) **Stała ko-amorficzna dyspersja walsartanu, sposób jej syntezy oraz jej medyczne zastosowanie**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest stała ko-amorficzna dyspersja walsartanu, który charakteryzuje się tym, że w amorficznej fazie stałej zawiera walsartan, przynajmniej jeden nietoksyczny koformer małocząsteczkowy zdolny wytworzyć wiązania wodorowe z cząsteczkami walsartanu, oraz przynajmniej jeden nietoksyczny rozpuszczalnik amfifilowy solwatujący cząsteczki walsartanu i koformera, przy czym zawartość walsartanu w tej solwatowanej, stałej ko-amorficznej dyspersji, przekracza 40% molowych oraz 65% wagowych, a dyspersja ta wykazuje zwiększoną rozpuszczalność w wodzie w przeliczeniu na zawarty w niej walsartan, w porównaniu z rozpuszczalnością czystego walsartanu. Zgłoszenie obejmuje także sposób syntezy ko-amorficznej stałej dyspersji walsartanu polegający na zmieszaniu walsartanu z koformerem, zalaniu mieszaniny rozpuszczalnikiem i odpędzeniu tego rozpuszczalnika, według wynalazku charakteryzuje się tym, że tworzy się mieszaninę fizyczną walsartanu i przynajmniej jednego nietoksycznego koformera małocząsteczkowego, zdolnego wytworzyć wiązania wodorowe z cząsteczkami walsartanu, oraz przynajmniej jednego nietoksycznego rozpuszczalnika amfifilowego, i poddaje się tak otrzymaną mieszaninę mieszaniu i homogenizacji w fazie skondensowanej, w temperaturze 20–100°C, korzystnie 45–100°C, po czym odpędza się nadmiar zastosowanego rozpuszczalnika w temperaturze 20–100°C, korzystnie 45–100°C, uzyskując jako finalny produkt stałą solwatowaną ko-amorficzną dyspersję walsartanu, koformera i rozpuszczalnika, wykazującą zwiększoną rozpuszczalność w wodzie w przeliczeniu na walsartan, w porównaniu z rozpuszczalnością czystego walsartanu. Przedmiotem zgłoszenia jest również zastosowanie solwatowanych ko-amorficznych stałych dyspersji walsartanu opisanych powyżej, otrzymanych sposobem opisanym powyżej, w medycynie i farmacji, zwłaszcza do leczenia nadciśnienia oraz choroby COVID-19 wywołanej przez wirus SARS-CoV-2, jako trójskładnikowej formulacji walsartanu, nikotynamidu i nietoksycznego rozpuszczalnika amfifilowego, korzystnie etanolu, n-propanolu lub i-propanolu, charakteryzującej się zwiększoną rozpuszczalnością w wodzie zwiększoną rozpuszczalnością w wodzie w przeliczeniu na walsartan, w porównaniu z rozpuszczalnością czystego walsartanu, oraz wykazującej działanie dwutorowe, wynikające z synergii składników wspomagających działanie lecznicze walsartanu.

(16 zastrzeżeń)

A1 (21) **433677** (22) 2020 04 27

(51) ***A61K 31/50*** (2006.01)
A61P 17/02 (2006.01)
A61Q 19/08 (2006.01)

(71) CDC POLAND SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Kielce

(72) KUPIS WIOLETA; KARPETA URSZULA; POCZĘTA MAGDALENA; BEKIER ANGELIKA

(54) **Sposób otrzymywania produktu na bazie błony owodniowej oraz produkt otrzymany tym sposobem**

(57) Przedmiotem wynalazku jest sposób otrzymywania produktu na bazie błony owodniowej zawierający kolejno etapy: Pozyskanie, Kwalifikacja, Oczyszczanie, Kąpiel antybiotykowa, Miażdżenie, Wstępne pakowanie, Liofilizacja, Zamykanie, charakteryzujący się tym, że w etapie I Pozyskanie pozyskuje się świeżą błonę owodniową bezpośrednio po cięciu cesarskim, w etapie II Kwalifikacja pomyślnie wykonuje się co najmniej następujące testy diagnostyczne wykluczające obecność zakażenia HIV, HBV, HCV i kiłą oraz test wizualny wykluczający widoczne nieprawidłowości morfologiczne, w etapie III Oczyszczanie realizuje się co najmniej dwa cykle płukania w sterylnym roztworze soli fizjologicznej w temperaturze pokojowej, korzystnie poprzez wymuszony szpatułką ruch błony owodniowej w pojemniku, korzystniej poprzez ręczne obracanie zamkniętym pojemnikiem z błoną owodniową aż do uzyskania klarownego roztworu, w etapie IV Kąpiel Antybiotykowa zanurza się całkowicie tkankę w roztworze zawierającym 10,000 units/mL penicyliny, 10,000 µg/mL streptomycyny i 25 µg/mL amfoterycyny B przez minimum 2 godziny w temperaturze pokojowej, w etapie V Miażdżenie zamraża się moździerz do temperatury poniżej -150°C w pojemniku, korzystnie z polistyrenu ekspandowanego wypełnionym ciekłym azotem do poziomu uniemożliwiającego kontakt ciekłego azotu z wnętrzem moździerza, następnie równocześnie mrozi i miażdży się błonę owodniową tłuczkiem wewnątrz zamrożonego moździerza jednocześnie uzupełniając wyparowujący ciekły azot w pojemniku z moździerzem do momentu uzyskania z błony owodniowej drobnego proszku, w etapie VI Wstępne pakowanie odmierza się wagowo błonę owodniową i umieszcza w pojemnikach odpornych na sterylizację lub liofilizację, w etapie VII Liofilizacja liofilizuje się błonę owodniową w liofilizatorze przy następujących parametrach zadanych: Temperatura kondensora -45°C, Temperatura półki 18°C, ciśnienie próżni 0,040 mbar przez pierwsze 24 godziny, Temperatura półki 24°C, ciśnienie próżni 0,001 mbar przez kolejne 24 godziny, zaś w etapie VIII Zamykanie zamyka się błonę owodniową hermetycznie w pojemnikach. Przedmiotem wynalazku jest również produkt otrzymany sposobem według wynalazku.

(7 zastrzeżeń)

A1 (21) **433732** (22) 2020 04 28

(51) ***A61K 31/444*** (2006.01)
A61P 35/00 (2006.01)
C07D 401/04 (2006.01)

(71) UNIWERSYTET MEDYCZNY W LUBLINIE, Lublin

(72) WALCZAK KATARZYNA; TURSKA MONIKA; ŚWIĄDER KATARZYNA; PLECH TOMASZ; PARADA-TURSKA JOLANTA

(54) **Zastosowanie perampanelu lub jego pochodnych w profilaktyce i leczeniu czerniaka oraz kompozycja farmaceutyczna**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest perampanel i jego pochodne do zastosowania w zapobieganiu powstawaniu lub leczeniu czerniaka. Zgłoszenie dotyczy też kompozycji farmaceutycznej do stosowania na skórę w profilaktyce i leczeniu czerniaka zawierająca substancję czynną w połączeniu z co najmniej jednym nośnikiem lub rozcieńczalnikiem farmaceutycznym znamienna tym, że jako substancję czynną zawiera perampanel lub jego pochodne. Przedmiotem zgłoszenia jest także selektywny antagonista AMPA, wybrany z grupy: bekampanel (becampanel, AMP397), dasolampanel (NGX-426), fanapanel (ZK-200775), irampanel (BIIR-561), selurampanel (BGG492), talampanel (GYKI 537773; LY300164), tezampanel (LY-293,558, NGX-424), zonampanel (YM872), do zastosowania w zapobieganiu powstawaniu lub leczeniu czerniaka oraz nieselektywny antagonista AMPA, wybrany z grupy: barbiturany (pen-

tobarbital, tiopental), błękit Evansa (T-1824), CNQX (cyanquixaline), cyklopropan (cyclopropane), DNQX (6,7-dinitroquinoxaline-2,3-dione), enfluran, filantotoksyny (philanthotoxins), GYKI-52466, karoweryna (caroverine), kwas kynureninowy, licostinel (ACEA-1021), NBQX (2,3-dihydroxy-6-nitro-7-sulfamoylbenzo[f]quinoxaline), pregnenolon, teanina(γ-L-glutamylethylamide), topiramat, do zastosowania w zapobieganiu powstawaniu lub leczeniu czerniaka.

(9 zastrzeżeń)

Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2021 07 14

A1 (21) **433763** (22) 2020 04 30

(51) ***A61K 36/48*** (2006.01)
A61K 47/38 (2006.01)
A61K 47/04 (2006.01)
A61K 47/14 (2017.01)
A61K 9/20 (2006.01)

(71) KOŁODZIEJSKI MAREK TON COLOR, Zielona Góra
(72) KOŁODZIEJSKI MAREK

(54) **Tabletka zawierająca natto i sposób jej wytwarzania**

(57) Przedmiotem wynalazku jest tabletka zawierająca natto oraz substancje pomocnicze charakteryzująca się tym, że składa się z wysuszonego zmielonego natto w ilości 744 mg/tab., substancji rozsadzającej w postaci croscarmelozy w ilości 8 mg/tab., substancji przeciwzbrylającej w postaci dwutlenku krzemu w ilości 32 mg/tab. oraz substancji przeciwzbrylającej i poślizgowej w postaci Compritolu 888 ATO w ilości 16 mg/tab. Przedmiotem wynalazku jest także sposób wytwarzania tabletki zawierającej natto.

(2 zastrzeżenia)

A1 (21) **433700** (22) 2020 04 27

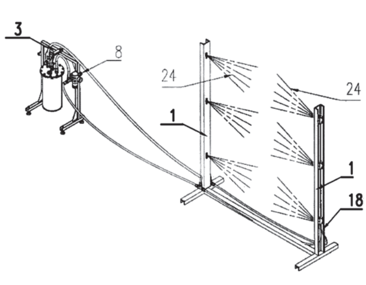
(51) ***A61L 2/18*** (2006.01)
A61L 2/24 (2006.01)
A61L 2/16 (2006.01)
E21F 5/02 (2006.01)
E21F 5/04 (2006.01)
E21C 35/22 (2006.01)

(71) INSTYTUT TECHNIKI GÓRNICZEJ KOMAG, Gliwice
(72) PROSTAŃSKI DARIUSZ; BAŁAGA DOMINIK; SIEGMUND MICHAŁ; KALITA MAREK

(54) **Urządzenie zamgławiająco-dezynfekujące**

(57) Przedmiotem wynalazku jest urządzenie zamgławiająco-dezynfekujące wykorzystujące sprężone powietrze do rozpylania środka dezynfekującego w postaci strumienia mgłowego, rozpylanego na przechodzących ludzi. Rozwiązanie głównie przeznaczone jest do wejść do górniczych klatek szybowych i pomieszczeń przemysłowych. Urządzenie ma zespół zasilający (3), w którym ciśnieniowy zbiornik połączony jest przewodem ciśnieniowym powietrznym, z trójnikiem głównym, podłączonym równolegle przewodem głównym ciśnieniowym z trójnikiem a trójnik połączony jest równolegle przewodami końcowymi ciśnieniowymi powietrznymi (18) do dysz dwuczynnikowych a dysze zamocowane są do stojaka (1), wykonanego w kształcie odwróconej litery U, na którego ramionach zamocowane są przeciwlegle parami nie mniej niż dwie pary dyszy dwuczynnikowych, przy czym wyloty z dysz skierowane są poziomo do wnętrza stojaka (1).

(3 zastrzeżenia)



A1 (21) **433765** (22) 2020 04 30

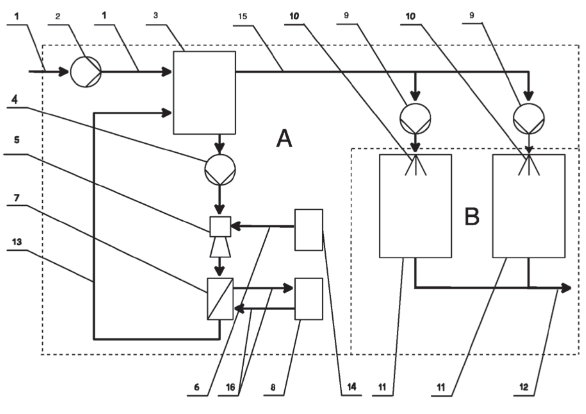
(51) ***A61L 2/20*** (2006.01)
A61L 2/22 (2006.01)
A61L 2/07 (2006.01)
F24F 3/16 (2006.01)
B60R 15/00 (2006.01)
G21F 7/00 (2006.01)
G21F 9/00 (2006.01)

(71) NET SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ DISTRICT COOLING SPÓŁKA KOMANDYTOWA, Sokołów; KING ABDULAZIZ CITY FOR SCIENCE AND TECHNOLOGY, Riyadh, SA
(72) WIDUCH ALEKSANDER; AL YOUSEF YOUSEF, SA

(54) **Mobilne urządzenie sanityzacyjne**

(57) Mobilne urządzenie sanityzacyjne składające się z komory roboczej (A) oraz komory użytkowej (B), która składa się z co najmniej jednej komory sanityzacyjnej (11). W komorze roboczej (A) znajduje się rurociąg wlotowy (1) do którego podłączony jest zbiornik buforowy, zasilany rurociągiem nasycającym (13) wyposażonym w kolejności przepływu w pompę (4), inżektor (5) oraz chłodnicę (7). Inżektor (5) podłączony jest do generatora mikro-nano pęcherzy (14) przy pomocy rurociągu zasilającego (6). Chłodnica (7) podłączona jest przy pomocy rurociągu chłodniczego (16) do źródła chłodu (8). W komorze sanityzacyjnej (11) znajduje się komplet dysz mgłowych (10) których wylot ustawiony jest prostopadle do sufitu komory sanityzacyjnej (11). Dysze mgłowe (10) ustawione są na planie prostokąta, z wylotem skierowanym w dół i zlokalizowanym poniżej obszaru zasysania powietrza przez kurtyny powietrzne. Rurociąg zrzutu skroplin (12) podłączony jest do odpływu zlokalizowanego w dnie komory sanityzacyjnej (11), która wyposażona jest w dwie pary drzwi znajdujące się naprzeciwko siebie po dwóch stronach komory sanityzacyjnej (11). Bezpośrednio nad drzwiami, wewnątrz komory znajdują się kurtyny powietrzne.

(2 zastrzeżenia)



A1 (21) **433698** (22) 2020 04 28

(51) ***A61L 27/18*** (2006.01)

(71) POLITECHNIKA WARSZAWSKA, Warszawa
(72) GADOMSKA-GAJADHUR AGNIESZKA; RUŚKOWSKI PAWEŁ; ŁABĘCKA MONIKA; ŁOJEK KAROLINA; STODULSKA URSZULA; WRZECIONEK MICHAŁ; WIĘCŁAW MICHAŁ

(54) **Sposób wytwarzania rusztowania komórkowego o dużej elastyczności**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób wytwarzania rusztowania komórkowego o dużej elastyczności, w którym prepoli(sebacynian glicerolu) o ciężarze cząsteczkowym Mn 1–20 kg/mol i stopniu estryfikacji 60-80%, rozpuszcza się w mieszaninie rozpuszczalników polarnych i niepolarnych, w stężeniu 10-65% wag. i miesza się do całkowitego rozpuszczenia polimeru, następnie do roztworu dodaje się 20-35% wag. alkoholu C1-C3 jako ciekłego porofora i miesza się do uzyskania jednorodnego roztworu, po czym roztwór wylewa się

na podłoże z mieszaniny NaCl i $NaHCO_3$ o rozmiarach ziaren <500 µm i zamraża do temperatury -10-(-20)°C, a następnie przeprowadza wodną kąpiel płuczącą przez 2-5 h, w temperaturze 0-5°C, w stanie zamrożenia skafoldu, zaś gotowy skafold suszy się metodą liofilizacji.

(3 zastrzeżenia)

A1 (21) **433766** (22) 2020 04 30

(51) *A63B 21/00* (2006.01)
A63B 23/12 (2006.01)
A63B 23/14 (2006.01)
A63B 23/16 (2006.01)

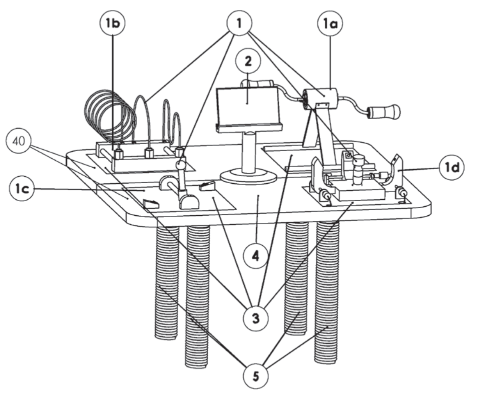
(71) POLITECHNIKA BIAŁOSTOCKA, Białystok

(72) TOMASZEWSKA ANNA; SZCZERBA ALEKSANDRA; PAUK JOLANTA; PROCHOR PIOTR

(54) **Mechatroniczna tablica rehabilitacyjna kończyn górnych wspomagana systemem gier**

(57) Przedmiotem wynalazku jest mechatroniczna tablica rehabilitacyjna kończyn górnych wspomagana systemem gier. Mechatroniczna tablica składa się z przynajmniej czterech indywidualnych modułów ćwiczeniowych sterowanych przez dedykowany system gier, wyświetlanych na specjalnym panelu sterującym. Indywidualne moduły ćwiczeniowe (1), będące osobnymi przyrządami do rehabilitacji zwłaszcza kończyny górnej, które są wspomagane systemem gier zwizualizowanych na panelu sterującym (2). Każdy moduł ćwiczeniowy oparty jest na kształtowej podstawie, która umieszona jest docelowo w wycięciu (3) blatu podstawowego tablicy (4). Wysokość położenia poziomego tablicy (4) jest regulowana poprzez zastosowanie czterech wsporników (5). Moduły ćwiczeniowe (1) stanowią rotor z mechanizmem sprzęgającym (1a), przestrzenne prowadnice z regulowanym oporem (1b), prowadnica liniowa z regulowanym oporem (1c) i uchwyt z punktami celującymi (1d), które sterowane są przez system gier, wizualizowanych przez panel sterujący (2).

(11 zastrzeżeń)



DZIAŁ B

RÓŻNE PROCESY PRZEMYSŁOWE; TRANSPORT

A1 (21) **433742** (22) 2020 04 29

(51) *B01D 36/04* (2006.01)
B60S 3/04 (2006.01)

(71) EURO-EKOL MYJNIE BEZDOTYKOWE SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ SPÓŁKA KOMANDYTOWA, Łódź

(72) ANCEROWICZ JAROSŁAW

(54) **Sposób i urządzenie do wykorzystania retentatu do mycia samochodów**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób wykorzystania retentatu do mycia samochodów na myjni bezdotykowej wyróżnia się tym, że retentat zbierany jest w zbiorniku z funkcją sedymentacji, a pobór wody ze zbiornika retentatu odbywa się z jego górnych partii, zgłoszenie obejmuje także urządzenie do wykorzystania retentatu do mycia samochodów na myjni bezdotykowej w którym wyróżnia się tym, że retentat stanowiący strumień odpadowy z procesu odwróconej osmozy zbierany jest w dodatkowym zbiorniku z funkcją sedymentacji.

(2 zastrzeżenia)

A1 (21) **433735** (22) 2020 04 29

(51) *B01D 67/00* (2006.01)
B01D 69/02 (2006.01)
C23C 16/513 (2006.01)
C23C 16/40 (2006.01)

(71) SIEĆ BADAWCZA ŁUKASIEWICZ - INSTYTUT TECHNOLOGII EKSPLOATACJI, Radom

(72) KACPRZYŃSKA-GOŁACKA JOANNA; KOWALIK-KLIMCZAK ANNA; WOSKOWICZ EWA; SMOLIK JERZY

(54) **Sposób wytwarzania membran polimerowych posiadających właściwości przeciwdrobnoustrojowe metodą plazmową**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób wytwarzania membran polimerowych posiadających jednocześnie właściwości przeciwdrobnoustrojowe oraz hydrofilowe przy wykorzystaniu techniki fizycznego osadzania z fazy gazowej (PVD). Opisywana metoda polega na osadzeniu na powierzchni membrany cienkiej powłoki bakteriobójczej na bazie mieszaniny tlenku miedzi i tytanu przy wykorzystaniu technologii reaktywnego rozpylania magnetronowego.

(13 zastrzeżeń)

A1 (21) **433710** (22) 2020 04 27

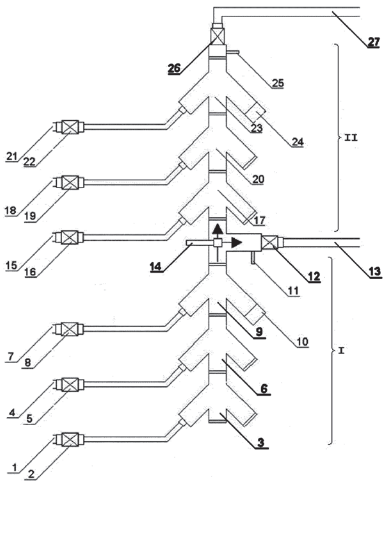
(51) *B01F 3/02* (2006.01)
B01F 15/04 (2006.01)

(71) INSTYTUT NAFTY I GAZU-PAŃSTWOWY INSTYTUT BADAWCZY, Kraków

(72) BASIURA MACIEJ ALEKSANDER

(54) **Modułowy, segmentowy mieszalnik do tworzenia mieszanek palnych**

(57) Modułowy, segmentowy mieszalnik do tworzenia mieszanek palnych charakteryzuje się tym, że składa się z co najmniej dwóch segmentów (I) oraz (II) połączonych trójdrożnym typu T zaworem (14) mieszalnika, a w skład dowolnego segmentu wchodzą co najmniej trzy moduły (3, 6, 9) doprowadzające gazy składowe



do segmentu, które to moduły (3, 6, 9) są połączone ze sobą w sposób liniowy i są utworzone przez czwórniki o kącie nachylenia w zakresie 15° – 50, a na końcu każdego z segmentów za modułami zamontowany jest zawór przeciwzwrotny (12, 26) w miejscu wyjścia (13, 27) tworzonej mieszanki.

(4 zastrzeżenia)

A1 (21) 433714 (22) 2020 04 28

(51) *B07B 1/00* (2006.01)
B07B 13/00 (2006.01)
B09B 3/00 (2006.01)
E01C 19/00 (2006.01)

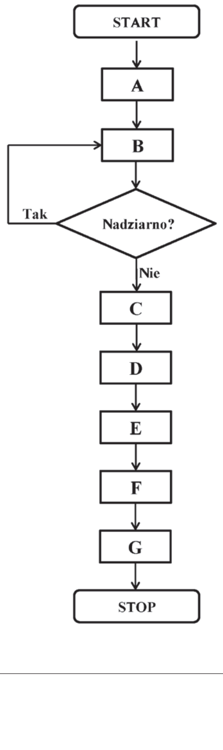
(71) ZBD SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ SPÓŁKA KOMANDYTOWA, Nowy Sącz

(72) GRYZŁO WŁODZIMIERZ

(54) **Sposób standaryzacji i układ do standaryzacji materiałów rozbiórkowych nawierzchni drogowych**

(57) Wynalazek stanowi sposób standaryzacji materiałów rozbiórkowych nawierzchni drogowych takie że, materiał rozbiórkowy nawierzchni drogowej wstępnie rozkawałkowany lub rozdrobniony w procesie rozbiórki jest rozdrabniany w urządzeniu kruszącym (A), a następnie przesiewany na przesiewaczu (B) o rozmiarze oczka sita 0 - 32 mm zaś nadziarno zwracane i ponownie rozdrabniane w urządzeniu kruszącym (A), po czym przetworzony materiał rozbiórkowy wprowadzany jest do silosa pośredniego (C), skąd w porcjach o stałej wielkości wprowadzany jest obustronnie do mieszalnika, korzystnie mieszalnika bębnowego o dwustronnym zadawaniu zasypu z mieszadłem wstęgowym, gdzie jest homogenicznie mieszany (D), po czym przetworzona porcja materiału rozbiórkowego jest przekazywana do zbiornika magazynowego osadzonego na silosie składowym, gdzie jest przy użyciu mechanicznego zgrzebła równomiernie rozkładana na całej powierzchni zbiornika magazynowego, a następnie wprowadzana jest do silosa składowego, gdzie każda kolejna porcja jest rozprowadzana w odrębną warstwę o stałej i równej w obrębie warstwy grubości przy użyciu układarki z nastawą przysłony 15 - 50 mm (E), po czym, po zapełnieniu silosa składowego, w losowo obranym miejscu silosa pobierana jest przy użyciu np. laski Egnera próba glebowa zawartości silosa (F), po czym na podstawie tej próby ustalane są cechy przetworzonego materiału rozbiórkowego znajdującego się w silosie składowym (G). Przedmiotem wynalazku jest także układ do realizacji opisanego sposobu.

(4 zastrzeżenia)



A1 (21) 433755 (22) 2020 04 30

(51) *B23Q 1/00* (2006.01)

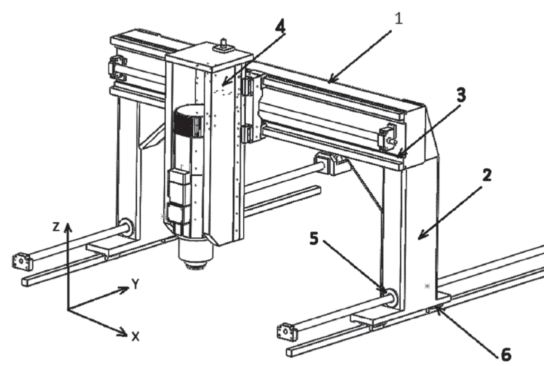
(71) LEONIUK PAWEŁ, Hajnówka

(72) LEONIUK PAWEŁ

(54) **Brama kompozytowa obrabiarki, zwłaszcza frezarki CNC**

(57) Wynalazek dotyczy bramy wykonanej z kompozytu zbrojonego włóknami w osnowie żywicy syntetycznej w technologii sandwich lub z litego kompozytu. Brama może być zastosowana we frezarkach CNC umożliwiając wysoko wydajną obróbkę metali i tworzyw sztucznych. Brama porusza się wzdłuż osi Y maszyny, posiada przygotowane bazy pod kluczowe elementy napędu liniowego osi X, w swojej konstrukcji posiada przygotowane otwory montażowe do przykręcenia prowadnic liniowych i zespołu śruby kulowej oraz innych urządzeń pomocniczych (silniki napędowe, krańcówki i inne) charakteryzuje się tym, że cała brama wykonana jest z kompozytu. Brama wykonana jest z litego kompozytu (nie posiadający rdzenia) zbrojonego włóknami w osnowie żywicy syntetycznej lub z kompozytu typu sandwich, zbrojonego włóknami w osnowie żywicy syntetycznej. Brama frezarki stanowi jeden z głównych elementów frezarki. Brama ma pionowe podpory (2), w których mocowane będą nakrętki kulowe (5) oraz przygotowane - precyzyjnie frezowane płaszczyzny równoległe do stołu frezarki, do których będą przykręcone wózki liniowe zapewniające ruch w osi Y (6). Na głównej części bramy – poziomej belce na precyzyjnie frezowanych płaszczyznach zamocowane będą prowadnice liniowe i zespół śruby kulowej (3), po nich będzie poruszał się wzdłuż osi X zespół osi "Z" wraz z wrzecionem (4).

(3 zastrzeżenia)



A1 (21) 433751 (22) 2020 04 30

(51) *B29C 45/00* (2006.01)

(71) BEDNARZ KRZYSZTOF PRZEDSIĘBIORSTWO PRODUKCYJNO-HANDLOWO-USŁUGOWE WIKRY, Rogalinek

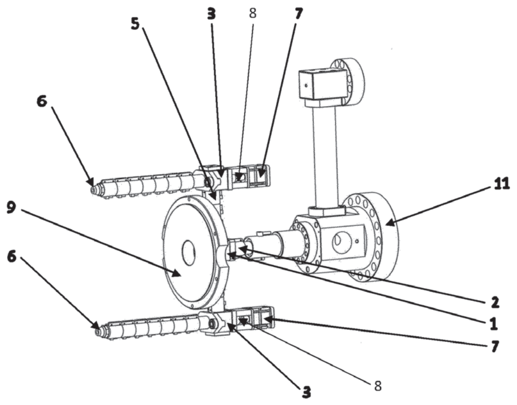
(72) SZULC STANISŁAW; BEDNARZ KRZYSZTOF

(54) **Urządzenie do formowania wtryskowego oraz system formowania wtryskowego**

(57) Urządzenie do formowania wtryskowego z systemem gorąco-kanałowym zawierające tuleję wtryskową, łączniki tulejowe z elementami grzejnymi, oraz dysze wtryskowe z siłownikami charakteryzujące się tym, że zawiera korpus główny (1) wyposażony w tuleję wtryskową (2) oraz co najmniej dwa korpusy dysz (3), w których umieszczone są dysze wtryskowe (6) z siłownikami (7), gdzie co najmniej dwa korpusy dysz (3) połączone są z korpusem głównym (1) łącznikami tulejowymi z elementami grzejnymi (5), przy czym wspomniane urządzenie zawiera także mostek mocująco-centrujący (9) połączony z korpusem głównym (1), gdzie mostek mocująco-centrujący (9) przystosowany jest do montażu w płycie stołu wtryskarki od strony agregatu wtryskowego (11). System do formowania wtryskowego zawierający co najmniej

jedno urządzenie do formowania osadzone w płycie stołu wtryskarki od strony agregatu wtryskowego.

(8 zastrzeżeń)



A1 (21) **433724** (22) 2020 04 28

(51) ***B32B 11/04*** (2006.01)
E04D 5/10 (2006.01)
C08L 95/00 (2006.01)

(71) IZOBUD SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Łąki Kozielskie

(72) SEKLER JOACHIM; POLA KRYSTIAN

(54) **Wielowarstwowa papa termozgrzewalna**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest wielowarstwowa papa termozgrzewalna według wynalazku która zbudowana jest z warstwy spodniej, montażowej oraz z warstwy wierzchniej, roboczej stanowiącej mieszaninę bitumiczną ze znanym modyfikatorami kopolimerami SBS, plastyfikatorami olejowymi, ścierem gumowym oraz wypełniaczem mineralnym. Papa charakteryzuje się tym, że osnowa z włókniny poliestrowej, której spodnia warstwa jest pokryta mieszaniną bitumiczną z asfaltów ponaftowych z dodatkiem wypełniaczy mineralnych, a warstwa wierzchnia włókniny poliestrowej stanowi mieszaninę asfaltów ponaftowych ze znanymi modyfikatorem zmieszanym z plastyfikatorem olejowym, rozdrobnioną gumą, wagowo w stosunku nie większym jak 30% znanych modyfikatorów. Obie strony włókniny poliestrowej wykończone są posypką mineralną lub drobno zmielonym piaskiem kwarcowym, a osnowa papy według wynalazku może być welonem z tkaniny szklanej lub poliestrem lub tkaniną szklaną od spodu pokrytą folią antyadhezyjną.

(2 zastrzeżenia)

A1 (21) **433711** (22) 2020 04 27

(51) ***B60R 13/02*** (2006.01)

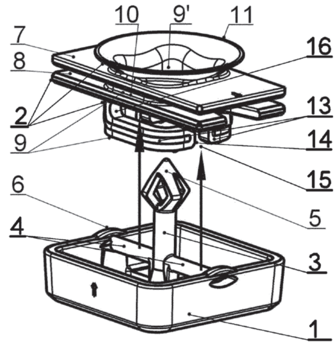
(71) EDS POLSKA SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Wodzisław Śląski

(72) SIEDLACZEK PETER, DE; WERTICH BASTIEN, DE

(54) **Uchwyt do mocowania okładzin wewnętrznych karoserii samochodowej**

(57) Przedmiotem wynalazku jest uchwyt do mocowania okładzin wewnętrznych karoserii samochodowej umożliwiający łatwe naprowadzenie otworu w nakładanej okładzinie na trzpień uchwytu mocującego bez powodowania jej deformacji. Uchwyt składa się ze skrzynkowej, prostopadłościennej podstawy (1) otwartej od góry, która połączona jest rozłącznie poprzez zespół regulacyjny z elementem mocująco-nastawczym (2) o zarysie prostokąta. Zespół regulacyjny tworzy trzpień (3) zamocowany trwale do centralnej części podstawy (1) oraz kołnierz mocujący zamocowany do elementu mocująco-nastawczego (2). Kołnierz mocujący tworzą dwa symetryczne do siebie elementy zaczepowo-prowadzące (13) w kształcie zbliżonym do litery „C", które pomiędzy przeciwległymi swymi końcami (14) mają współosiowe szczeliny wpustowe (15) o szerokości odpowiadającej grubości ramion (4) trzpienia (3), a w bocznych ściankach elementów zaczepowo-prowadzących (13) znajdują się pojedyncze, jednakowe wycięcia (16) odpowiadające grubości ramion (4) trzpienia (3).

(3 zastrzeżenia)



A1 (21) **433723** (22) 2020 04 29

(51) ***B62M 1/10*** (2010.01)

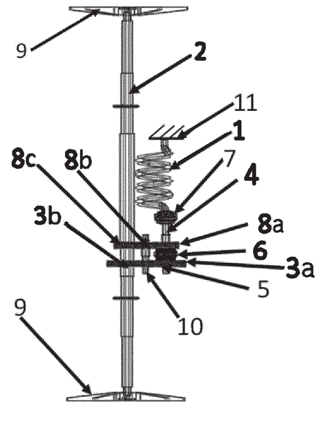
(71) POLITECHNIKA ŁÓDZKA, Łódź

(72) WOŹNIAK MAREK; SICZEK KRZYSZTOF; WOŹNIAK JAKUB; ZHURAKIVSKYI OLEKSANDER; LETKIMAN ANDRZEJ

(54) **Mechanizm odzysku energii**

(57) Mechanizm odzysku energii zawiera sprężynę, wał główny, wałek pomocniczy, łożysko igiełkowe, przekładnię zapadkową, koła zębate napędzane, koła zębate napędowe, koło pośrednie, oś nieruchomą, tylną oś ramy pojazdu charakteryzuje się tym, że zawiera synchronizator (6), a sprężyna (1) jest skrętna, wał główny (2) posiada wpusty, wałek pomocniczy (4) posiada wielowypust, koła zębate napędzane (3a) i napędowe (3b) tworzą rząd jednostopniowy przekładni zębatej, koło zębate napędzane (8a), koło pośrednie (8b), koło zębate napędowe (8c) tworzą rząd dwustopniowy przekładni zębatej.

(15 zastrzeżeń)



A1 (21) **433694** (22) 2020 04 27

(51) ***B62M 1/18*** (2006.01)
B62K 5/05 (2013.01)
B62K 5/02 (2013.01)

(71) BEREŚ ŁUKASZ BERESOLUTIONS, Warszawa

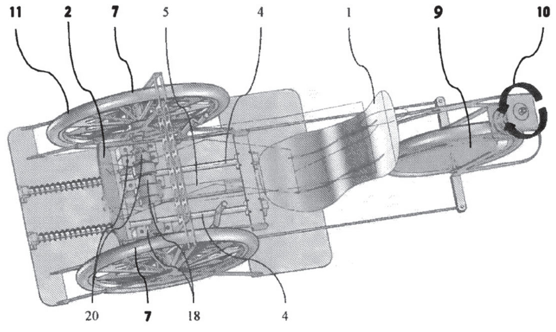
(72) BEREŚ ŁUKASZ

(54) **Układ przeniesienia napędu, przeznaczony do roweru 3 kołowego**

(57) Układ przeniesienia napędu, przeznaczony do roweru 3 kołowego, który ma dwa koła przednie (7) zamocowane na nieruchomych osiach i tylne koło (9) służące do kierowania (10) pojazdem, wyposażony w suwnicę (2) wykonującą ruchy posuwisto-zwrotne, która odbiera energię mechaniczną generowaną przez człowieka, charakteryzuje się tym, że energia mechaniczna z suwnicy (2) jest

przekazywana tylko do jednego z przednich kół (11) za pośrednictwem przekładni jednokierunkowego mechanicznej oraz sprzęgła jednokierunkowego.

(1 zastrzeżenie)



A3 (21) **433695** (22) 2020 04 27

(51) *B62M 1/18* (2006.01)
B62K 5/05 (2013.01)
B62K 5/02 (2013.01)

(61) 429502

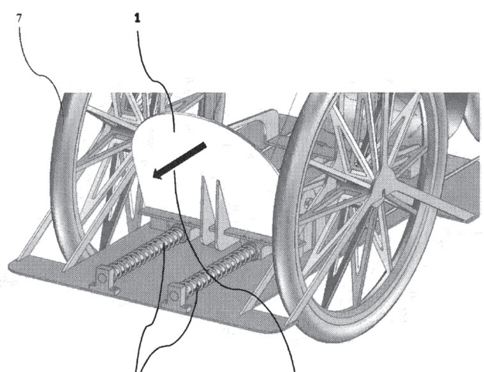
(71) BEREŚ ŁUKASZ BERESOLUTIONS, Warszawa;
BEREŚ BARBARA, Warszawa

(72) BEREŚ BARBARA; BEREŚ ŁUKASZ

(54) **Układ wycofywania suwnicy zastosowanej jako napęd, zwłaszcza w rowerach 3 i 4 kołowych**

(57) Układ wycofywania suwnicy (1) zastosowanej jako napęd, zwłaszcza w rowerach 3 i 4 kołowych, charakteryzuje się tym, że elementy sprężyste (2) akumulują energię podczas ruchu suwnicy (1) w przód (3), a kiedy siła przesuwająca suwnicę w przód (3) zostanie usunięta, to elementy sprężyste (2) generują siłę, która automatycznie wycofuje suwnicę (1) do pozycji początkowej.

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) **433705** (22) 2020 04 27

(51) *B63B 1/14* (2006.01)

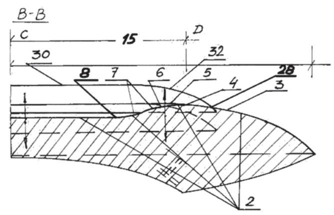
(71) WOJTYNA JACEK, Kamień

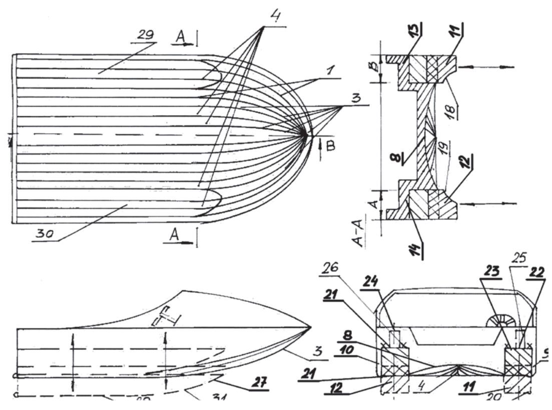
(72) WOJTYNA JACEK

(54) **Przyrząd, ruchome obustronne dolne wysuwane burty nośne w łodzi, części dna kadłuba łodzi**

(57) Przedmiotem wynalazku jest przyrząd, ruchome obustronne dolne, wysuwane burty nośne łodzi, części dna kadłuba łodzi, które umiejscowiono wzdłuż zewnętrznej burty prawej (9) i zewnętrznej burty lewej (10) wysuwane podłużne wypornościowe burty nośne prawą (11) i burtę nośną lewą (12). Dwa zewnętrzne elementy wypornościowe prawy (11) i element wypornościowy lewy (12) to wpasowane w kształt boków prawego łodzi (13) i lewego boku (14) łodzi, elementy podłużne o długości odcinka (15) łodzi, gdzie zewnętrzna burta nośna prawa (11) i zewnętrzna burta nośna lewa (12) jest częścią burty łodzi prawej (9) i częścią burty łodzi lewej (10), dolna strona (20) burty nośnej prawej (11) i dolna strona (21) burty nośnej lewej (12) jest zakończeniem profilu dna (8), górna strona (21) burty nośnej pławej (11) i górna strona (22) burty nośnej lewej (12) jest wyprofilowana korzystnie do konstrukcji łodzi prawej (23) i konstrukcji lodzi lewej (24). W opcji „schowane” burty nośne prawa (11) i burta nośna lewa (12) są wpasowane w kształt burty łodzi prawej (9) i burty łodzi lewej (10). Przód burty nośnej prawej(27) i przód burty nośnej lewej (28) zwęża się razem z kadłubem łodzi.

(7 zastrzeżeń)





A1 (21) **433730** (22) 2020 04 28

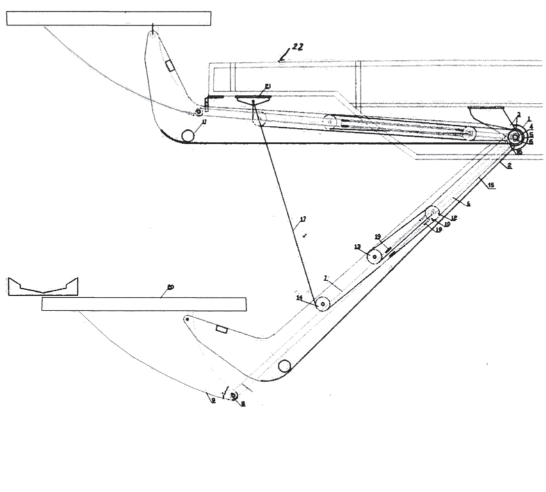
(51) *B63B 23/02* (2006.01)

(71) WAVE BLUE SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Warszawa

(72) DYMARSKI CZESŁAW; DYMARSKI PAWEŁ

(54) **Mechanizm podnoszenia i opuszczania platformy ładunkowej**

(57) Przedmiotem wynalazku jest mechanizm podnoszenia i opuszczania platformy ładunkowej zwłaszcza stosowanej na jednostce pływającej, przeznaczony do wodowania i transportu dodatkowego sprzętu pływającego. Mechanizm podnoszenia platformy ładunkowej zamocowany na co najmniej jednym ramieniu napędzanym silnikiem hydraulicznym posiada ramię wsporcze (2) zamocowane wychylnie na wale napędowym (4) wyposażone jest od wewnątrz w drąg teleskopowy wewnętrzny (6) i dwa bębny linowe (5), do których przymocowane są i nawinięte linki (15), które



z bębna linowego (5) poprowadzone są na krążki i po przewinięciu się na tych krążkach wracają do elementów stałych (16) zamocowanych do ramienia wsporczego (2).

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) **433728** (22) 2020 04 28

(51) *B65D 27/00* (2006.01)
B65D 27/30 (2006.01)
C08L 83/04 (2006.01)

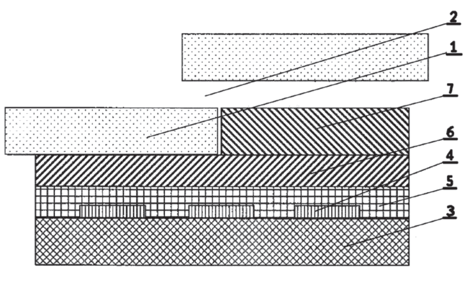
(71) PLAST-FARB SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ SPÓŁKA KOMANDYTOWA, Toruń

(72) MACIEJEWSKI ZBIGNIEW; CHOJNOWSKI ANDRZEJ; ŚWIŚ MAREK

(54) **Opakowanie zabezpieczone przed nieuprawnionym otwarciem**

(57) Opakowanie zabezpieczone przed nieuprawnionym otwarciem z biodegradowalnego płaskiego materiału (1) posiada otwór (2), w okolicach którego znajduje się taśma wykonana z folii (3) posiadająca warstwę antyadhezyjną (4), warstwę kryjącą (5) i klej (6). Folia (3) wykonana jest z tworzywa biodegradowalnego, a warstwa antyadhezyjna (4) wykonana jest z silikonu. Warstwa kryjąca (5) wykonana jest z farby biodegradowalnej. Warstwa kleju (6) częściowo przylega do materiału tworzącego opakowanie (1) a w pozostałej części znajduje się przekładka (7). Przekładka (7) wykonana jest z folii biodegradowalnej. Opakowanie ma postać koperty wykonanej z arkusza folii (1) zgrzanego po bokach, wyposażonego w zakładkę, do której przylega warstwa kleju (6). Opakowanie wyposażone jest w znaczniki termiczne. Folia (3) posiada warstwę złuszczającą umieszczoną po przeciwnej stronie niż warstwa antyadhezyjna (4) i warstwa kryjąca (5).

(7 zastrzeżeń)



A1 (21) **433729** (22) 2020 04 28

(51) *B65D 27/00* (2006.01)
B65D 27/30 (2006.01)
C08L 101/16 (2006.01)
C08L 83/04 (2006.01)

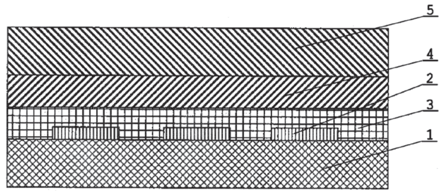
(71) PLAST-FARB SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ SPÓŁKA KOMANDYTOWA, Toruń

(72) MACIEJEWSKI ZBIGNIEW; CHOJNOWSKI ANDRZEJ; ŚWIŚ MAREK

(54) **Taśma zabezpieczająca**

(57) Taśma zabezpieczająca wykonana z folii posiadająca warstwę antyadhezyjną, warstwę kryjącą i klej, charakteryzuje się tym, że folia (1) wykonana jest z tworzywa biodegradowalnego, a warstwa antyadhezyjna (2) wykonana jest z silikonu. Warstwa kryjąca (3) wykonana jest z farby biodegradowalnej. Na warstwie kleju (4) znajduje przekładka (5) wykonana z folii biodegradowalnej. Taśma wyposażona jest w znaczniki termiczne. Folia (1) posiada warstwę złuszczającą umieszczoną po przeciwnej stronie niż warstwa antyadhezyjna (2) i warstwa kryjąca (3).

(6 zastrzeżeń)



A1 (21) **433777** (22) 2020 05 01

(51) *B65D 30/24* (2006.01)
B65D 33/16 (2006.01)
B65D 33/36 (2006.01)

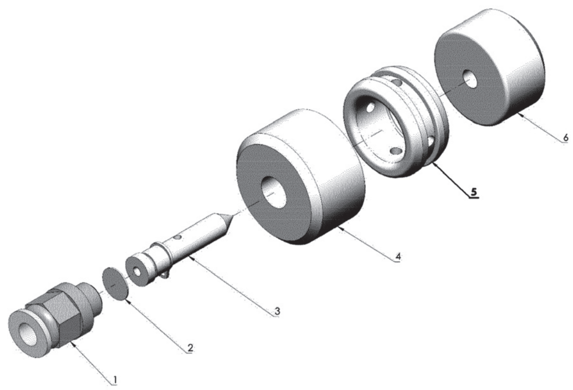
(71) INTEMA SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Gdańsk

(72) MASŁOWSKI DAWID; DĘBOWSKI BARTOSZ

(54) **Worek z pierścieniem zabezpieczającym do substancji płynnych**

(57) Worek z pierścieniem zabezpieczającym do substancji płynnych charakteryzuje się tym, że worek do substancji płynnych jest z tworzywa sztucznego i zawiera pierścień (5) z otworami, gdzie po połączeniu stanowi wewnętrzy element adaptera.

(5 zastrzeżeń)



A1 (21) **433767** (22) 2020 04 30

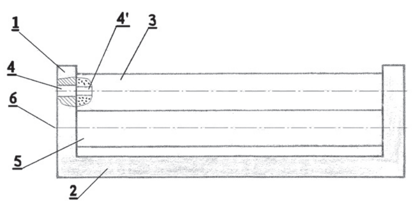
(51) *B65D 35/28* (2006.01)

(71) STANIOSZ EDWARD, Rzgów

(72) STANIOSZ EDWARD

(54) **Wyciskacz do tubek**

(57) Przedmiotem wynalazku jest wyciskacz do tubek, przeznaczony do użytku domowego i zawodowego, umożliwiający wyciśnięcie z nich prawie całej zawartości. Podstawa (2) obudowy łączy ze sobą dwie prostopadłe ściany boczne (1). Pomiędzy ścianami bocznymi znajdują się gumowe wałki – dwa dolne (5), będące na jednym poziomie i nad nimi jeden górny (3). Oś górnego wałka (3) jest usytuowana nad dolnymi wałkami (5) pośrodku odległości ich osi (6) na wysokości równej sumie długości promienia górnego wałka (3) i długości promienia wałków dolnych (5). Wałek górny (3) i dolne wałki (5) są jednakowe, tak samo gdy wszystkie osie (4 i 6) są jednakowe. W bocznych ścianach (1) obudowy są otwory, w których osie (4 i 6) są zamocowane na wcisk. Osie (4 i 6) są jednakowe i w części środkowej, odpowiadającej długości wałków (3 i 5), mają podtoczenia (4'). Dzięki podtoczeniom (4') gumowe wałki (3 i 5) nie zsuwają się z osi (4 i 6), a jednocześnie zabezpieczają osie (4 i 6) przed wysunięciem się



z bocznych ścian (1) – krawędzie boczne wałków (3 i 5) blokują się na krawędziach osi (4 i 6) wystających ponad podtoczenia (4') i dlatego nie ma potrzeby dodatkowego mocowania osi (4 i 6) w bocznych ścianach (1).

(4 zastrzeżenia)

A1 (21) **433760** (22) 2020 04 30

(51) *B65D 88/12* (2006.01)
B65D 88/52 (2006.01)
B65D 90/02 (2019.01)
B65D 90/00 (2006.01)
E04H 1/12 (2006.01)
E04B 1/34 (2006.01)

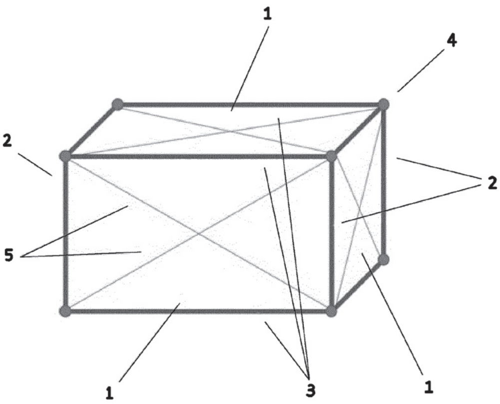
(71) NYSA ZAKŁAD POJAZDÓW SPÓŁKA AKCYJNA, Wrocław; MKR GROUP SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Wrocław

(72) SMIRNOW ROBERT; KOZIOŁEK SEBASTIAN; MECH MONIKA

(54) **Kontener cięgnowy**

(57) Kontener cięgnowy, składający się z 6 modułowych ścian (1), gdzie krawędzie ścian tych, stanowią belki stalowe (2, 3), połączone węzłami przegubowymi (4), które to węzły (4) stanowią wierzchołki wynalazku kontenera cięgnowego typu skrzyniowego, umożliwia masową produkcję oraz szybki i prosty montaż wynalazku oraz wykonanie ścian kontenera z tworzyw sztucznych bez konieczności tworzenia struktury nośnej, gdzie ściany te zawierają cięgna (5) zakończone węzłami przegubowymi (4), w taki sposób, że każda ze ścian (1) zawiera dwa cięgna (5) w których występują wyłącznie siły rozciągające.

(4 zastrzeżenia)



A1 (21) **433704** (22) 2020 04 28

(51) *B65H 75/20* (2006.01)
B21C 47/06 (2006.01)

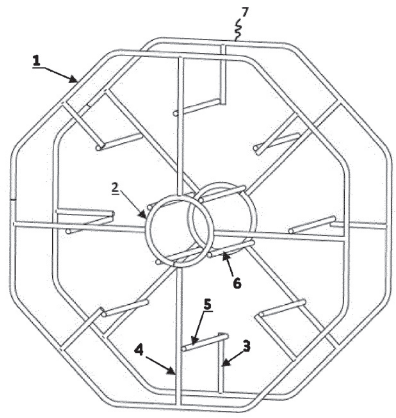
(71) ANIOŁ TOMASZ TIS, Pilzno

(72) ANIOŁ TOMASZ; SKOPEK MICHAŁ

(54) **Szpula do nawijania drutu oraz sposób jej wytwarzania i składania**

(57) Szpula do nawijania drutu mająca kształt wielokąta foremnego o podstawach dwóch wielokątów foremnych, gdzie liczba boków głównych (1) odpowiada liczbie prętów poprzecznych (5), a ramiona promieniowe (3, 4) połączone są prostopadle do środka boków wielokąta foremnego (1) oraz sposób wytworzenia takiej szpuli zastosowano gdzie we wszystkich miejscach zgrzewów połączenia techniką zgrzewania przy zastosowaniu jednego impulsu bez wyżarzania, przy czym w miejscach zgrzewania ramion promieniowych do wewnętrznych obręczy uzyskane jest wtopienie zgrzewu maksymalnie 50%, a w miejscach zgrzewania prętów promieniowych do boków głównych (1) uzyskane jest pełne wtopienie zgrzewu krzyżowego. Przy czym w tych dwóch miejscach zgrzewania zastosowano jeden impuls z narastaniem. Natomiast w miejscu połączeń prętów osiowych (6) do wewnętrznych obręczy (2) oraz w miejscu połączeń ramion promieniowych (3, 4) z prętami poprzecznymi (5) zastosowano krótki czas zgrzewania przy jednym impulsie bez narastania. Sposób składania się szpuli charakteryzuje się tym, że pierwsze zrywane zostają połączenia z wewnętrznymi obręczami następnie połączenia inne.

(11 zastrzeżeń)



DZIAŁ C

CHEMIA I METALURGIA

A1 (21) **433692** (22) 2020 04 25

(51) *C04B 28/02* (2006.01)
C04B 14/18 (2006.01)
C04B 14/24 (2006.01)
C04B 16/00 (2006.01)
C04B 16/06 (2006.01)
C04B 18/10 (2006.01)

(71) MALACHIT INVEST SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Wrocław

(72) SABAŁA DANIEL; KURPIŃSKA MARZENA; KIN MAREK

(54) **Mieszanka fibro-kompozytu cementowego z wypełnieniem z granulowanego kruszywa ze szkła spienionego z dodatkiem mikrosfery i włókien rozproszonych przeznaczona na warstwę izolacyjną zewnętrznych ścian prefabrykowanych**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest mieszanka fibro-kompozytu cementowego z wypełnieniem z granulowanego kruszywa ze szkła spienionego z dodatkiem mikrosfery i włókien rozporoszonych, która charakteryzuje się tym, że zawiera fibrokompozyt izolacyjny włókien rozproszonych mikrosfery o średnicy ziaren od 0,1 do 500 μm poprzez dodatek zaliczany do lekkiej frakcji glinokrzemianów, występujących w popiołach lotnych i żużlach paleniskowych, powstałych z konwencjonalnego spalania węgli kamiennych. Korzystnie zawiera włókna syntetyczne i naturalnych w ilości od 0,1 – 5% objętości kompozytu.

(2 zastrzeżenia)

A1 (21) **433707** (22) 2020 04 27

(51) *C05G 3/00* (2020.01)
C05F 11/00 (2006.01)

(71) CHEMFARI SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Udanin
(72) MIKŁA DANIEL; MIKŁA ELŻBIETA

(54) **Sposób wytwarzania zawiesinowego nawozu mineralno-organicznego**

(57) Przedmiotem wynalazku jest sposób wytwarzania zawiesinowego nawozu mineralno-organicznego zawierającego wapń oraz materię ograniczą. Sposób wytwarzania zawiesinowego nawozu mineralno-organicznego zawierającego wapń oraz materię ograniczą, który polega na tym, że w temperaturze otoczenia w wyskalowanym mieszalniku doprowadza się do wytworzenia wodnej zawiesiny materii organicznej pochodzenia roślinnego, następnie dodaje się czynnik umożliwiający hydrolizę po czym dalej prowadzi się proces homogenizacji do uzyskania jednorodnej zawiesiny. Po zakończeniu homogenizacji hydrolitycznej do otrzymanej zawiesiny dodaje się wapń oraz ewentualnie dodatek substancji stabilizujących układ zawiesinowy, po czym dalej prowadzi się proces homogenizacji do uzyskania jednorodnej zawiesiny.

(5 zastrzeżeń)

A1 (21) **433738** (22) 2020 04 29

(51) *C08L 23/08* (2006.01)
C08K 3/013 (2018.01)
C08K 3/014 (2018.01)
C08K 3/22 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA ŁÓDZKA, Łódź
(72) MARZEC ANNA; SZADKOWSKI BOLESŁAW; KUŚMIEREK MAŁGORZATA

(54) **Kompozyt polimerowy o zwiększonej odporności na starzenie pod wpływem promieniowania słonecznego**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest kompozyt polimerowy o zwiększonej odporności na starzenie pod wpływem promieniowania słonecznego, zawierający kopolimer etylenowo - norbornenowy oraz substancję przeciwstarzeniową i jednocześnie nadającą mu barwę w postaci nieorganicznego pigmentu ziemnego w ilości 0,5 - 4 części wagowych na 100 części wagowych kopolimeru etylenowo - norbornenowego.

(3 zastrzeżenia)

Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2020 07 15

A1 (21) **433697** (22) 2020 04 28

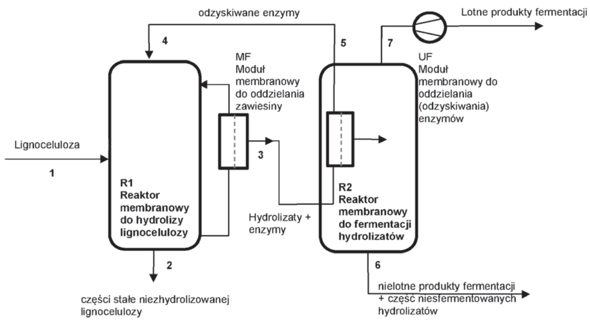
(51) *C12P 7/14* (2006.01)
C12P 7/10 (2006.01)
C12P 7/24 (2006.01)
C12P 7/40 (2006.01)
C12P 19/02 (2006.01)
C12P 39/00 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA WARSZAWSKA, Warszawa
(72) KOŁTUNIEWICZ ANDRZEJ BENEDYKT; DĄBKOWSKA KATARZYNA

(54) **Sposób ciągłego przetwarzania lignocelulozy na paliwa i chemikalia w reaktorach membranowych**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób ciągłego przetwarzania lignocelulozy na paliwa albo chemikalia w reaktorach membranowych, który polega na tym, że wodną zawiesinę rozdrobnionej biomasy lignocelulozowej wprowadza się do pierwszego reaktora membranowego (R1) wyposażonego w co najmniej jedną membranę mikrofiltracyjną (MF), w którym znajdują się enzymy celulolityczne i hemicelulityczne i prowadzi się proces hydrolizy enzymatycznej biomasy. Permeat z pierwszego reaktora (R1) zawierający hydrolizat i enzymy wprowadza się do drugiego reaktora (R2) połączonego szeregowo z pierwszym reaktorem (R1), wyposażonego w co najmniej jedną membranę ultrafiltracyjną (MU) swobodnie zanurzoną w warstwie cieczy i zawierającego mikroorganizmy prowadzające fermentację beztlenową. W drugim reaktorze (R2) prowadzi się ciągły proces fermentacji próżniowej, przy ciśnieniu 30 - 300 Tr i w temperaturze 30 - 45°C, utrzymując ciecz w stanie ciągłego wrzenia, zaś enzymy biorące udział w procesie fermentacji w drugim reaktorze (R2) odzyskuje się na membranie ultrafiltracyjnej (MU) i zawraca do pierwszego reaktora (R1), przy czym produkty procesu odbiera się w sposób ciągły.

(10 zastrzeżeń)



A1 (21) **433746** (22) 2020 04 29

(51) *C12Q 1/6886* (2018.01)
G01N 33/574 (2006.01)

(71) UNIWERSYTET MEDYCZNY IM. KAROLA MARCINKOWSKIEGO W POZNANIU, Poznań
(72) JANKOWSKA ANNA; RUBIŚ BŁAŻEJ; SZCZERBA ANNA

(54) **Zestaw diagnostyczny oraz jego zastosowanie do identyfikacji komórek nowotworowych**

(57) Przedmiotem wynalazku jest zestaw diagnostyczny do identyfikacji komórek nowotworowych oraz jego zastosowanie do diagnozowania in vitro nowotworów u ludzi. Zestaw diagnostyczny według wynalazku charakteryzuje się tym, że zawiera parę starterów specyficznych względem genów CGB3/CGB9, CGB5, CGB6/CGB7 i CGB8 (CGB3-9): startery o sekwencji CGB3-9 F: GTGTCSAGCTCACYCCAGCATCCTA, CGB3-9 R: AGCAGCCCCTGGAACATCT lub startery o sekwencji CGB3-9 F: TAGTGTCSAGCTCACYCCAGC, CGB3-9 R: CAGCCCCTGGAACATCTCC oraz - parę starterów specyficznych względem genów CGB1 i CGB2: startery o sekwencji CGB1/2 F: CCCCCACGGAGACTCAATTT, CGB1/2 R: ACATGTCTCTCTCTTAGCGGG lub startery o sekwencji CGB1/2 F: ACACCCCTCACTCCCTGTC, CGB1/2 R: ATATCTTCCGCAAGCACTGG i/lub - parę starterów specyficznych względem sekwencji mRNA katalitycznej podjednostki enzymu telomerazy hTERT: startery o sekwencji TERT F: CTTCATCCCCAAGCCTGAC, TERT R: GCCGATTGTGAACATGGACT lub startery o sekwencji TERT F: CGCTCGGCCCTCTTTTC, TERT R: CACCCTCGAGGTGAGACG.

(8 zastrzeżeń)

A1 (21) **433720** (22) 2020 04 28

(51) *C23C 2/02* (2006.01)
C23C 2/06 (2006.01)

(71) GILLMET SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Starogard Gdański
(72) GILLA BŁAŻEJ; WOJTYSIAK ANDRZEJ

(54) **Sposób cynkowania zanurzeniowego wyrobów ze stali**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób cynkowania zanurzeniowego wyrobów ze stali, który charakteryzuje się tym, że sposób cynkowania zanurzeniowego powierzchni elementów ze stopu żelaza, stali, żeliwa, polegający na czyszczeniu, trawieniu i topnikowaniu obróbczego elementu znamienny tym, że trawienie powierzchni elementu dokonuje się roztworem kwasu solnego HCL, po czym wprowadza się element w operację topnikowania umieszczając element w roztworze wodnym z rozpuszczonymi so-

lami cynku i amonu połączonym składnikowo z chlorkiem miedzi $CuCl_2$ o zawartości od 0% do 10% jako dodatek do chlorku cynku $ZnCl_2$ w ilości od 1,5% do 3% przy czym w kolejnej operacji przed zanurzeniem elementu obróbczego w kąpieli cynkowej tworzy się od 1 cm do 5 cm poduszkę gazu obojętnego typu CO_2 lub Argon lub Argon/CO_2 w stosunku 82% do 18%.

(1 zastrzeżenie)

DZIAŁ E

BUDOWNICTWO; GÓRNICTWO; KONSTRUKCJE ZESPOLONE

A1 (21) **433752** (22) 2020 04 30

(51) *E02D 5/06* (2006.01)
E02D 5/20 (2006.01)
E02D 5/22 (2006.01)

(71) PIETRUCHA JERZY BUSINESS ASSETS, Błaszki; SOLEY SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Balice

(72) PIETRUCHA JERZY; GRALEWSKI JACEK

(54) **Sposób wznoszenia hybrydowej przegrody przeciwfiltracyjnej**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób tworzenia hybrydowej przegrody przeciwfiltracyjnej o niskim współczynniku filtracji (o wysokim współczynniku szczelności) z wykorzystaniem gruntu rodzimego według wynalazku z wykorzystaniem znanej metody trench mixingu (CDMM), w którym w pierwszym kroku po geodezyjnym wytyczeniu przebiegu przegrody, wykonuje się ścianę gruntobetonową, wytworzoną jako mieszanina gruntu rodzimego z zawiesiną cementowo - bentonitową, znanym urządzeniem do metody trench mixing-u (CDMM), po czym do świeżej mieszanki gruntobetonowej wprowadza się profile grodzic z tworzywa PCV tak, że kolejne profile grodzic spięte są zamkami, w których korzystnie dodatkowo umieszczane jest trwale elastyczne uszczelnienie.

(9 zastrzeżeń)

A1 (21) **433771** (22) 2020 04 28

(51) *E04D 1/36* (2006.01)
E04D 3/36 (2006.01)
E04F 13/30 (2006.01)

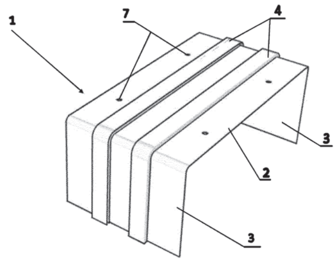
(71) TOMCZAK JACEK AMECO SPÓŁKA CYWILNA, Romartów; JANCZYK EWELINA AMECO SPÓŁKA CYWILNA, Romartów

(72) TOMCZAK JACEK

(54) **Łącznik, zwłaszcza do obróbki blacharskiej**

(57) Łącznik, zwłaszcza do obróbki blacharskiej, czołowo łączący ze sobą sąsiadujące detale obróbki, które montowane są na powierzchni obróbki blacharskiej, przy czym łącznik (1) uformowany jest w kształcie C-ownika z powierzchnią czołową (2) i powierzchniami bocznymi (3) oraz wyposażony jest w otwory montażowe (7) i co najmniej jedną uszczelkę zintegrowaną z powierzchnią zewnętrzną łącznika, charakteryzuje się tym, że uszczelka stanowi uszczelkę magnetyczną (4), która rozciąga się poprzecznie wzdłuż obwiedni powierzchni czołowej (2) i powierzchni bocznych (3).

(9 zastrzeżeń)



A1 (21) **433768** (22) 2020 04 30

(51) *E21F 7/00* (2006.01)

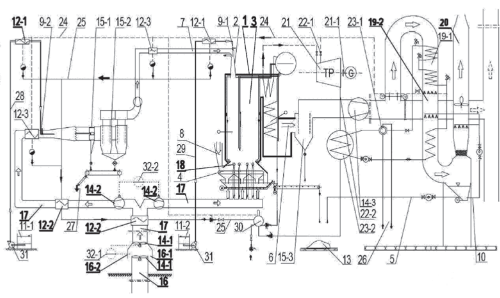
(71) OSTROWSKI PIOTR, Gliwice; DYCZKO ARTUR, Kraków; PLEWA FRANCISZEK, Dąbrowa Górnicza

(72) OSTROWSKI PIOTR; DYCZKO ARTUR; PLEWA FRANCISZEK

(54) **Instalacja energoefektywnego obniżenia emisji metanu w powietrzu wentylacyjnym, zwłaszcza z kopalni węgla kamiennego**

(57) Instalacja energoefektywnego obniżenia emisji metanu w powietrzu wentylacyjnym, zwłaszcza z kopalni węgla kamiennego, ma otwór szybu wentylacyjnego (16) i przerywacz ciągu (16-1) objęty jest okapem (16-2) wyposażonym w wentylator odciągowy (14-1), a okap (16-2) stanowi część wlotową systemu kanałów (17) powietrza spalania połączonych bezpośrednio lub pośrednio do komory spalania (3) kotła (1), a wentylator odciągowy (14-1) powietrza wentylacji ma nadrzędny układ regulacji ciśnienia w przestrzeni przerywacza ciągu powietrza przez zmianę prędkości obrotowej wentylatorów natomiast para dodatkowych wentylatorów (14-2), ma podrzędny układ regulacji stosunku strumieni powietrza przez zmianę ich prędkości obrotowej. W systemie kanałów powietrza wentylacyjnego (17) zabudowane są nagrzewnice powietrza spalania (12-1) ogrzewane parą wodną i (12-2) ogrzewane skroplinami, a powietrze wtórne dopływa przez zespół dysz (18) rozmieszczonych na obwodzie paleniska (3) kotła (1) w strefach o temperaturze spalin powyżej punktu zapłonu metanu. Kanał spalin za kotłem (1) jest wyposażony w układ mokrego oczyszczania oparty na bezprzeponowym wymienniku (19-2) odzysku ciepła spalin zakończony emitorem (20) – kominem.

(8 zastrzeżeń)



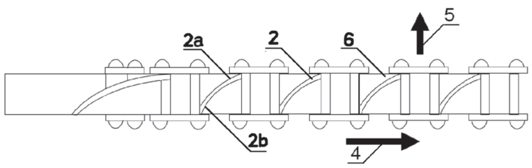
DZIAŁ F

MECHANIKA; OŚWIETLENIE; OGRZEWANIE; UZBROJENIE; TECHNIKA MINERSKA

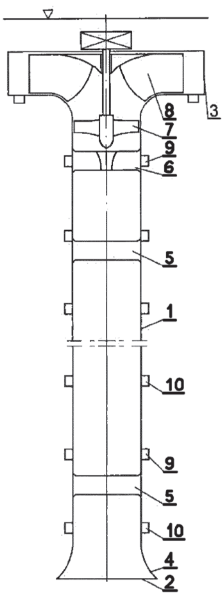
A1 (21) **433741** (22) 2020 04 29

(51) *F01D 23/00* (2006.01)
E02B 9/08 (2006.01)

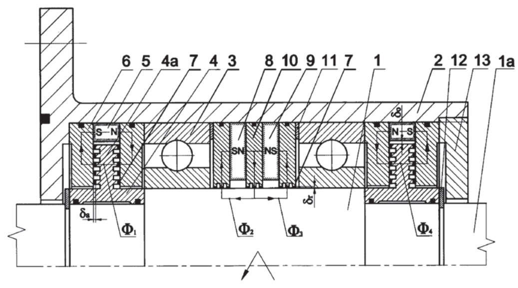
(71) SIEĆ BADAWCZA ŁUKASIEWICZ-INSTYTUT LOTNICTWA, Warszawa
(72) JEZIOREK ŁUKASZ
(54) **Pędnik łańcuchowy oraz ogniwo pędnika łańcuchowego**
(57) Przedmiotem zgłoszenia jest pędnik łańcuchowy zawierający szereg połączonych wzajemnie ogniw tworzących łańcuch zamknięty, przy czym pędnik łańcuchowy charakteryzuje się tym, że zawiera ogniwo zintegrowane z łopatą (2) odchodzącą od powierzchni podstawy (6), przy czym ogniwo posiada równoległe w stosunku do siebie powierzchnie boczne przystosowane do połączenia z innymi ogniwami, a łopata (2) ma dwie przeciwległe powierzchnie czołowe (2a, 2b), które są zasadniczo prostopadłe do powierzchni podstawy (6) i nachylone pod kątem α wynoszącym od 30 do 60° w stosunku do powierzchni bocznej. Przedmiotem zgłoszenia jest ponadto ogniwo pędnika łańcuchowego.
(19 zastrzeżeń)



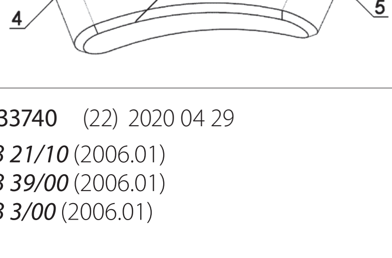
A1 (21) **433725** (22) 2020 04 28
(51) *F03G 7/05* (2006.01)
F03B 13/00 (2006.01)
(71) POLITECHNIKA ŚLĄSKA, Gliwice
(72) WILK ANDRZEJ
(54) **Elektrownia wodna**
(57) Elektrownia wodna, którą stanowi turbina wodna umieszczona w rurociągu, który charakteryzuje się tym, że rurociąg ma postać korzystnie pionowej rury (1) zanurzonej w morzu lub oceanie, która na dopływie (2) ma kształt lemniskaty (4), a wewnątrz rozmieszczony jest co najmniej jeden zespół łopatek prostujących (5) oraz łopatki kierujące (6) w liczbie co najmniej trzech, stałe lub regulowanie znajdujące się na dopływie wirnika turbiny (7), za którym umieszczony jest kierowniczy aparat łopatkowy (8) zmieniający kierunek przepływu wody z osiowo-promieniowego na promieniowy, przy czym na obwodzie, wzdłuż pionowej rury (1) po jej zewnętrznej stronie osadzone są komory wypornościowe (9) w liczbie co najmniej trzech oraz komory balastowe (10) w liczbie co najmniej trzech, umieszczone w dolnej części rury (1).
(3 zastrzeżenia)



A1 (21) **433693** (22) 2020 04 27
(51) *F04D 29/10* (2006.01)
F16J 15/43 (2006.01)
F16J 15/54 (2006.01)
(71) POLITECHNIKA GDAŃSKA, Gdańsk
(72) MATUSZEWSKI LESZEK
(54) **Przepust wału szybkoobrotowego uszczelniony za pomocą uszczelnień z cieczą ferromagnetyczną**
(57) Przedmiotem zgłoszenia jest przepust wału szybkoobrotowego uszczelniony za pomocą uszczelnień z cieczą ferromagnetyczną, stosowany w budowie maszyn i urządzeń, pracujących w środowisku cieczy i gazu. Przepust wału szybkoobrotowego uszczelniony za pomocą uszczelnień z cieczą ferromagnetyczną, charakteryzuje się tym ,że ma w komorze utworzonej pomiędzy łożyskami tocznymi (3) osadzonymi na wale obrotowym (1) i w obudowie (2), umieszczone wielokrawędziowe nabiegunniki (10) z występami uszczelniającymi wykonanymi na ich wewnętrznych powierzchniach cylindrycznych i przedzielone dwoma magnesami trwałymi (8, 9), które przylegają biegunami N do bocznych powierzchni środkowego wielokrawędziowego nabiegunnika (10), zaś w obudowie (2) po zewnętrznych stronach łożysk tocznych (3) umieszczone są uszczelnienia odśrodkowe z cieczą ferromagnetyczną (7).
(2 zastrzeżenia)



A1 (21) **433739** (22) 2020 04 29
(51) *F16B 21/10* (2006.01)
F16B 39/00 (2006.01)
F16B 3/00 (2006.01)
(71) SIEĆ BADAWCZA ŁUKASIEWICZ-INSTYTUT LOTNICTWA, Warszawa
(72) PELA GRZEGORZ
(54) **Łącznik do zabezpieczania przed osiowym przesunięciem elementu oraz sposób mocowania wykorzystujący ten łącznik**
(57) Przedmiotem zgłoszenia jest łącznik do zabezpieczania przed osiowym przesunięciem elementu, w szczególności elementu maszyny, przy czym przekrój podłużny łącznika (1) stanowi wycinek koła, ograniczony łukiem (2) o promieniu Rz oraz łukiem (3) o promieniu Rw mniejszym od promienia Rz oraz ograniczony ramionami (4, 5) kąta środkowego alfa w zakresie od 20 do 75°. Przedmiotem zgłoszenia jest również sposób mocowania wykorzystujący wymieniony łącznik.
(15 zastrzeżeń)

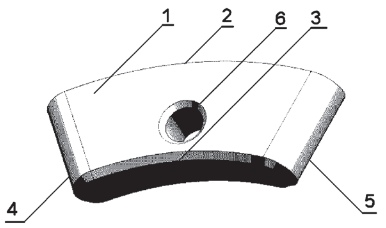


A1 (21) **433740** (22) 2020 04 29
(51) *F16B 21/10* (2006.01)
F16B 39/00 (2006.01)
F16B 3/00 (2006.01)

(71) SIEĆ BADAWCZA ŁUKASIEWICZ INSTYTUT LOTNICTWA, Warszawa
(72) PELA GRZEGORZ
(54) **Łącznik do zabezpieczania przed osiowym przesunięciem elementu, w szczególności elementu maszyny oraz sposób i zespół wykorzystujący ten łącznik**

(57) Przedmiotem wynalazku jest łącznik do zabezpieczania przed osiowym przesunięciem elementu, w szczególności elementu maszyny, przy czym przekrój podłużny łącznika (1) stanowi wycinek koła, ograniczony łukiem (2) o promieniu Rz oraz łukiem (3) o promieniu Rw mniejszym od promienia Rz oraz ograniczony ramionami (4, 5) kąta środkowego alfa w zakresie od 20 do 75°, przy czym łącznik (1) zawiera otwór wewnętrzny (6). Przedmiotem wynalazku jest również sposób i zespół wykorzystujący wymieniony łącznik (1).

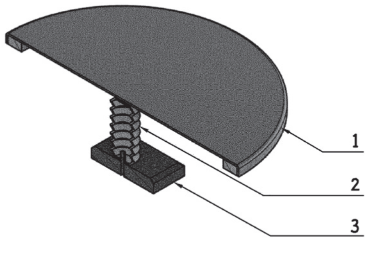
(14 zastrzeżeń)



A1 (21) **433764** (22) 2020 04 30
(51) *F16D 121/18* (2012.01)
(71) POLITECHNIKA POZNAŃSKA, Poznań
(72) BERNAT JAKUB; KOŁOTA JAKUB; CIEŚLAK DAMIAN
(54) **Elektroaktywny siłownik dielektryczny**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest elektroaktywny siłownik dielektryczny zawierający elastyczną membranę dielektryczną (1) współpracująca z przymocowaną do niej sprężyną, którą stanowi elastyczna sprężyna pneumatyczna (2), posiadająca zintegrowany wewnątrz czujnik ciśnienia (3) współpracujący z systemem sterowania napięciem elastycznej membrany dielektrycznej (1).

(3 zastrzeżenia)



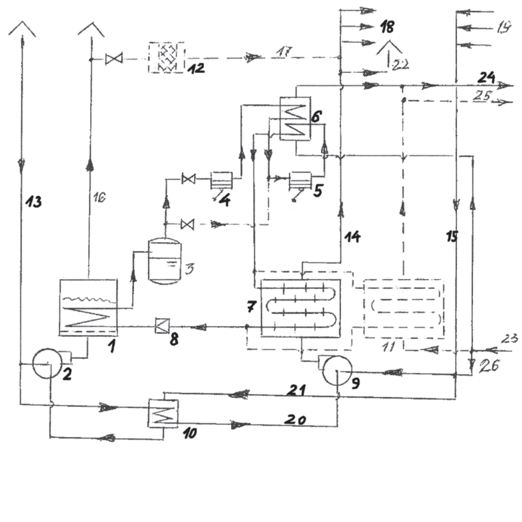
A1 (21) **433743** (22) 2020 04 29
(51) *F17C 1/10* (2006.01)
B23K 101/12 (2006.01)
C09D 7/00 (2018.01)
(71) PRZEDSIĘBIORSTWO METALI NIEŻELAZNYCH BOBREK SPÓŁKA JAWNA KRZYSZTOF I PAWEŁ KLESZCZ, BRONISŁAW KOŹBIAŁ, Bobrek
(72) GRZECH BOGDAN; ZAPRZALSKI PRZEMYSŁAW
(54) **Sposób wytwarzania zbiorników ciśnieniowych**

(57) Przedmiotem wynalazku jest sposób wytwarzania zbiorników ciśnieniowych ze stali węglowej obejmujący kolejno po sobie następujące etapy: wycinanie formatek ze stali węglowej, z których w drodze walcowania przygotowuje się płaszcz zbiornika a w drodze tłoczenia i wyoblania przygotowuje się dwie dennice zbiornika, wycinanie otworów do instalacji przyłączy i wzierników zbiornika, obcinanie nadmiaru materiału, ukosowanie krawędzi w celu przygotowania do spawania, piaskowanie korundem w celu usunięcia zanieczyszczeń z powierzchni metalu, spawanie płaszcza i dennic, szlifowanie spoin w celu usunięcia zanieczyszczeń, mycie zanurzeniowe lub natryskowe pod niskim ciśnieniem, roztworem wodnym zawierającym wagowo od 0,6% do 1,2% kwasu siarkowego, od 0,2% do 0,4% kwasu maleinowego, od 0,035% do 0,045% kwasu L-askorbinowego oraz od 0,055% do 0,065% kwasu bursztynowego.

(4 zastrzeżenia)

A1 (21) **433722** (22) 2020 04 28
(51) *F24F 12/00* (2006.01)
F24D 3/18 (2006.01)
F25B 1/10 (2006.01)
F25B 6/02 (2006.01)
F25B 30/02 (2006.01)
F25B 39/02 (2006.01)
F25B 47/00 (2006.01)
F28D 13/00 (2006.01)
(71) JANCZAREK MONIKA BEATA, Tychy
(72) JANCZAREK MONIKA BEATA
(54) **Sposób ogrzewania lub chłodzenia pomieszczeń z użyciem pompy ciepła**

(57) Sposób sezonowego ogrzewania albo chłodzenia pomieszczeń w budynku, zwłaszcza w domu jednorodzinnym, w którym stosuje się system grzewczy oparty na powietrznej pompie ciepła, charakteryzuje się tym, że w sezonie grzewczym jako źródło ciepła stosuje się w nim pompę ciepła z dwustopniowym sprężaniem czynnika roboczego (12), w której czynnik roboczy (12) jest odparowywany w parowniku (1) pod tak niskim ciśnieniem, aby temperatura parowania czynnika roboczego pozwalała na pobieranie ciepła potrzebnego do ogrzewania pomieszczeń z zużytego powietrza wentylacyjnego (21) o temperaturze około 0°C uzupełnianego powietrzem z otoczenia (13) o temperaturze ono (-)20°C i wyższą, przy czym to zużyte powietrze wentylacyjne wcześniej wykorzystuje się do ogrzewania świeżego powietrza wentylacyjnego (20) we współprądowym wymienniku ciepła (10) ochładzając je od temperatury około 20°C do temperatury bliskiej 0° i obydwa te strumienie (21 i 13) stanowiące źródło ciepła, podawane są wentylatorem (2) do parownika (1), gdzie w celu ciągłego ścierania warstewki lodu tworzącej się na powierzchni wymiany ciepła parownika (1) z niesionej z tym powietrzem pary wodnej, wówczas gdy jej temperatura jest niższa od 0°C, stosuje się złoże fluidalne z rozdrobnionego, obojętnego materiału o takiej twardości i granulacji aby nie występowała erozja elementów parownika zanurzonych w tym złożu, a odparowany w parowniku (1) czynnik roboczy (12), podczas silnych mrozów jest sprężany kolejno w pierwszym stopniu sprężania (4) i następnie w drugim stopniu sprężania (5), przy czym ciepło sprężania jest odbierane w chłodnicy wodnej (6) w celu pozyskiwania ciepłej wody użytkowej (24), a następnie czynnik roboczy (12) jest skraplany w skraplaczu (7) w temperaturze wyższej od 40°C oddając ciepło do wcześniej ogrzanego w wymienniku (10) świeżego powietrza wentylacyjnego (20) uzupełnianego powietrzem czerpanym z ogrzewanych pomieszczeń (15)



o temperaturze około 20°C i to zmieszane powietrze (14) po nawilżeniu go do wilgotności względnej około 40% przez wtrysk wody podawane jest wentylatorem (9) do skraplacza (7) w celu ogrzania go i następnie jest kierowane do ogrzewanych pomieszczeń (18) jako nośnik ciepła, w celu ogrzewania ich i wentylowania, a czynnik roboczy (12) jest rozprężany w zaworze redukcyjnym (8) i kierowany do parownika (1).

(4 zastrzeżenia)

Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2020 09 02

A1 (21) **433712** (22) 2020 04 27

(51) *F25D 13/04* (2006.01)
F25D 17/08 (2006.01)
F25D 23/02 (2006.01)
F25D 25/04 (2006.01)
B65G 1/137 (2006.01)
A47B 88/40 (2017.01)
A47B 88/50 (2017.01)
A47G 29/14 (2006.01)

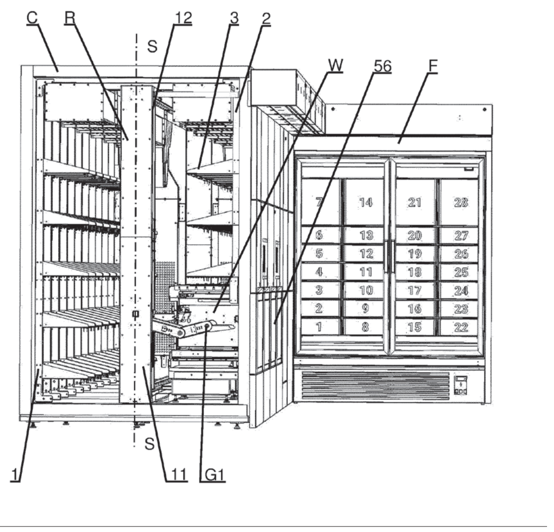
(71) RETAIL ROBOTICS SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ SPÓŁKA KOMANDYTOWA, Bielsko-Biała

(72) NOWIŃSKI ŁUKASZ; GRUCA ALEKSANDER; DAWIDCZYK PIOTR; KOZANKIEWICZ JULIAN BOGDAN

(54) **Zautomatyzowane urządzenie do przechowywania i odbioru produktów spożywczych zakupionych w transakcji wysyłkowej za pośrednictwem Internetu**

(57) Urządzenie złożone jest ze zintegrowanych programowo: - modułu chłodniczego (C) oraz modułu mrożenia (F). W module chłodniczym (C) zabudowane są w układzie równoległym i rozstawieniu (B) większym od szerokości kosza transportowego regały przednie (2) i tylne (1) ze wspornikowymi slotami magazynowymi (3) na kosze transportowe. W pionowej płaszczyźnie symetrii (S-S) między regałami (1, 2) wbudowany jest ramowy manipulator kartezjański (R) z wodzakiem i mechanizmem chwytakowym (G1). Przestrzeń wewnętrzna modułu chłodniczego (C) włączona jest w obieg powietrza chłodzącego o ustabilizowanej temperaturze w zakresie 1 do 8°C (optymalnie 4°C), inicjowany przez agregat chłodniczy. Na czołowej ścianie obudowy modułu chłodniczego (C), poniżej slotów magazynowych (3) regału przedniego (1), znajdują się okna nadawczo-odbiorcze (W). Okna (W) mają konstrukcję śluz z szufladą, której otwór tylny okresowo zamykany jest ruchomą przegrodą tylną a z przodu ma jednopłatowe drzwi (56) zawieszone na pionowym zawiasie i blokowane przez elektromagnetyczny zamek. W module mrożenia (F) skrytki depozytowe mają ścianki perforowane otworami na drzwiczkach podświetlany jest numer aktualnie dostępnego do odbioru zamówienia.

(16 zastrzeżeń)



DZIAŁ G

FIZYKA

A1 (21) **433721** (22) 2020 04 28

(51) *G01B 9/02* (2006.01)
G02B 26/00 (2006.01)
G01J 9/02 (2006.01)

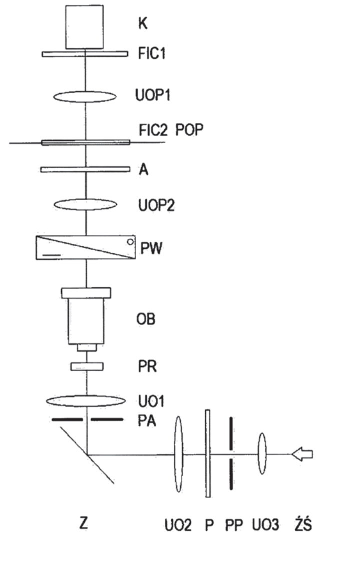
(71) SIEĆ BADAWCZA ŁUKASIEWICZ - INSTYTUT TELE- I RADIOTECHNICZNY, Warszawa

(72) LITWIN DARIUSZ; GALAS JACEK; RADZIAK KAMIL

(54) **Interferometr o zmiennej w sposób ciągły długości fali**

(57) Interferometr o zmiennej w sposób ciągły długości fali z jednokrotną rejestracją obrazu prążkowego układzie prześwietleniowym „dia" oraz w układzie odbiciowym „epi", zbudowany jest ze źródła światła (ŹŚ), układów optycznych stanowiących układ Koehlera (UO1, UO2, UO3), przesłony polowej (PP) i przesłony aperturowej (PA), polaryzatora (P) i analizatora (A), dwójłomnego pryzmatu Wollastona (PW), obiektywu mikroskopowego (OB), matrycowego detektora obrazu kamery (K), układów pomocniczych (UOP1 i UOP2), zwierciadła odbijającego (Z) lub zwierciadła półprzepuszczalnego i zwierciadła głównego. Filtr interferencyjny ciągły (FIC1 lub FIC2) znajduje się alternatywnie tylko w jednym z położeń: jako pierwszy filtr interferencyjny ciągły (FIC1) umieszczony bezpośrednio przed matrycowym detektorem obrazu kamery (K) lub nałożony jest bezpośrednio na elementy matrycowego detektora obrazu kamery (K) lub jako drugi filtr interferencyjny ciągły (FIC2) umieszczony w płaszczyźnie obrazu pośredniego (POP). W interferometrze w układzie prześwietleniowym „dia" filtr interferencyjny ciągły (FIC1 lub FIC2) ustawiony jest w taki sposób, że kierunek, w którym zmienia się długość fali przepuszczana przez ten filtr jest prostopadły do krawędzi łamiącej pryzmatu Wollastona (PW) i w konsekwencji równoległy do liniowych prążków interferencyjnych utworzonych przez ten pryzmat. W interferometrze w układzie odbiciowym „cpi", badana próbka (PR) osadzona jest obrotowo nad sztywno zamocowanym zwierciadłem głównym.

(5 zastrzeżeń)



A1 (21) **433750** (22) 2020 04 30

(51) *G01L 3/00* (2006.01)
G01L 5/1627 (2020.01)

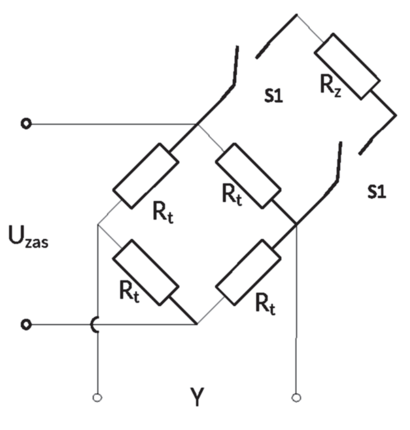
(71) AKADEMIA MORSKA W SZCZECINIE, Szczecin

(72) KOWALAK PRZEMYSŁAW

(54) **Sposób adiustacji tensometrycznego przyrządu do pomiaru momentu obrotowego na wałach napędowych, w szczególności wałów napędowych statków oraz turbin wiatrowych**

(57) Sposób adiustacji tensometrycznego przyrządu do pomiaru momentu obrotowego na wałach napędowych, w szczególności wałów napędowych statków oraz turbin wiatrowych przedstawionych na rysunku polegający na tym, że po zatrzymaniu układu napędowego lub linii wałów dokonuje się przypisania zmierzonemu tensometrem sygnałowi pomiarowemu wartości momentu obrotowego wynoszącej zero Nm, następnie podłącza się w obwód ramienia mostka tensometrycznego rezystor zakresowy o znanej wartości i dla którego znana jest wartość symulowanego momentu obrotowego, zaś sygnałowi pomiarowemu obwodu z załączonym rezystorem zakresowym przypisuje się wartość symulowanego momentu obrotowego, określone w ten sposób współrzędne dwóch punktów pomiarowych definiują liniową charakterystykę pomiarową przyrządu pomiarowego, charakteryzujący się tym, że adjustacja przebiega samoczynnie według zdefiniowanej częstości, zaś w oparciu o zmierzone wartości prędkości obrotowej i naprężeń, automatycznie wykrywane jest zatrzymanie się linii wałów a adjustacja zera jest uruchamiana po upłynięciu zdefiniowanego czasu potrzebnego na relaksację (odprężenie) wału, podczas adjustacji zera monitorowane są prędkość i naprężenia wału przez moduł analizy stanu napędu, a proces zostaje przerwany, jeśli zostaną zmierzone wartości zdefiniowane jako zakłócające, po przeprowadzeniu adjustacji zera w module adiustacji zera jej wynik zostaje zapisany w module pamięci i zapisu, gdzie zapisanie wyniku adjustacji zera jest jednocześnie zgodą na przeprowadzenie adjustacji zakresu, która jest przeprowadzana następnie w module adiustacji zakresu poprzez załączenie w obwód tensometru rezystora zakresowego zgodnie z wytycznymi z modułu analizy stanu napędu, podczas adjustacji zakresu ponownie monitorowane są prędkość i naprężenia wału, a proces zostaje przerwany, jeśli zostaną zmierzone wartości zdefiniowane jako zakłócające, zaś po przeprowadzeniu adjustacji zakresu jej wynik zostaje zapisany w module analizy stanu napędu i zapisanie wyniku adjustacji zakresu jest jednocześnie zgodą na aktualizację danych w module aktualizacji adjustacji całego urządzenia i współrzędnych charakterystyki pomiarowej.

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) **433744** (22) 2020 04 29

(51) *G01N 3/20* (2006.01)

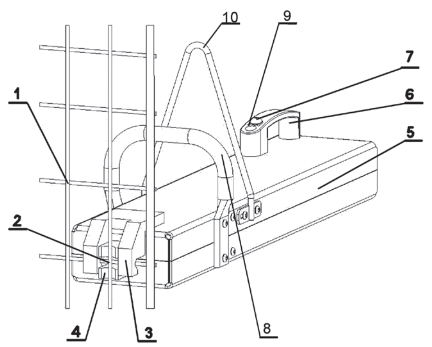
(71) SIEĆ BADAWCZA ŁUKASIEWICZ - INSTYTUT TECHNOLOGII EKSPLOATACJI, Radom

(72) SAMBORSKI TOMASZ; ZBROWSKI ANDRZEJ; KOZIOŁ STANISŁAW

(54) **Metoda i ręczne urządzenie do badania wytrzymałości połączeń zgrzewanych siatek metalowych**

(57) Ręczne urządzenie do badania wytrzymałości połączeń zgrzewanych siatek metalowych zawierające korpus (5) stanowiący jednocześnie obudowę urządzenia, w którym do korpusu (5) przymocowany jest element obciążający stały (3) o kształcie dwuramiennego haka o wewnętrznej powierzchni w postaci rowka V-kształtnego, pomiędzy ramionami elementu obciążającego (3) umieszczony jest element obciążający ruchomy (4) o dwuczęściowej czołowej powierzchni, jaki jest zamocowany na przesuwnej płycie tocznego modułu prowadzącego zamocowanego w korpusie urządzenia (5), dwuczęściowa czołowa powierzchnia elementu obciążającego ruchomego (4) jest zaopatrzona w co najmniej jeden V-kształtny rowek, którym jest dociskana do pręta siatki (1) położonego za prętem, na którym jest zaczepiony element obciążający stały (3), a element obciążający ruchomy (4) wraz z ruchomą częścią modułu prowadzącego jest przyłączony do zamocowanego w korpusie (5) i napędzającego element obciążający ruchomy mechanizmu śrubowo-tocznego napędzanego przez serwosilnik z enkoderem absolutnym za pośrednictwem sprzęgła TV. Metoda badania wytrzymałości połączeń zgrzewanych siatek metalowych w jakiej element obciążający stały (3) zakłada się w trakcie realizacji testu na pręt siatki zgrzewanej (1), który znajduje się bliżej urządzenia w taki sposób, aby drugi pręt siatki (1) znajdujący się za nim znalazł się pomiędzy jego ramionami, a następnie element obciążający ruchomy (4) znajduje się pomiędzy ramionami elementu obciążającego stałego (3) i po naciśnięciu umieszczonego na rękojeści (6) przycisku (7) uruchamia realizację testu zaprogramowanego uprzednio w sterowniku zewnętrznym tak, że przemieszcza się w kierunku siatki (1) lub w przeciwnym element obciążający ruchomy (4), a dwuczęściową czołową powierzchnią elementu obciążającego ruchomego (4) dociska się poprzez V-kształtny rowek, co najmniej jeden pręt siatki (1) położony za prętem, na którym jest zaczepiony element obciążający stały (3), po czym przemieszcza się element obciążający ruchomy (4) w kierunku siatki (1) tak, że oba pręty połączone przez zgrzeinę (2) są naciskane przez elementy (3 i 4), a zgrzeina (2) jest rozrywana.

(7 zastrzeżeń)



A1 (21) **433745** (22) 2020 04 29

(51) *G01N 3/20* (2006.01)

(71) SIEĆ BADAWCZA ŁUKASIEWICZ - INSTYTUT TECHNOLOGII EKSPLOATACJI, Radom

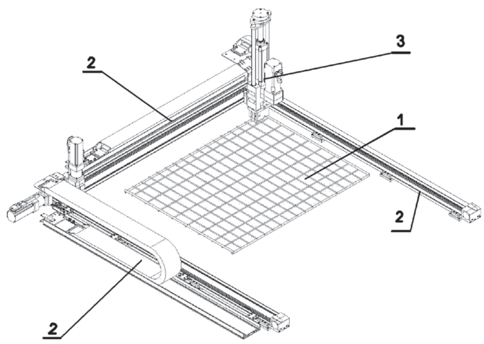
(72) SAMBORSKI TOMASZ; ZBROWSKI ANDRZEJ; KOZIOŁ STANISŁAW

(54) **Automatyczne urządzenie do badania wytrzymałości połączeń zgrzewanych siatek metalowych i metoda do badania wytrzymałości połączeń zgrzewanych siatek metalowych**

(57) Automatyczne urządzenie do badania wytrzymałości połączeń zgrzewanych siatek metalowych jaki zawiera manipulator dwuosiowy (2), zakończony głowicą pomiarową (3), manipulator dwuosiowy (2) przyłączony jest do serwonapędów, jakie są sterowane przez programowalny sterownik elektroniczny (nie pokazano na rysunku) a ruch głowicy pomiarowej (3) odbywa się w płaskim, prostokątnym układzie współrzędnych określającym pole działania manipulatora (2), a równolegle do płaszczyzny pracy manipulatora położona jest siatka (1), a manipulator (2) z głowicą (3) i siatka (1) spoczywają na konstrukcji wsporczej, przy czym głowica pomiarowa (3) składa się z tocznego modułu prowadzącego, którego nieruchoma część stanowi jednocześnie nośny element konstrukcyjny głowicy (3) i jest zamocowana na stałe do ruchomego organu ma-

nipulatora dwuosiowego (2), do nieruchomej części modułu prowadzącego jest zamocowany od góry toczny mechanizm śrubowy wraz z napędzającym go serwosilnikiem z enkoderem absolutnym i przekazującą ten napęd przekładnią synchroniczną, a do tej samej nieruchomej części modułu prowadzącego jest zamocowany od dołu wspornik haka dwuramiennego, na którego dolnym końcu zamocowany jest wahliwie hak dwuramienny zestawiony ze sprężyną, ruchomy organ wykonawczy tocznego mechanizmu śrubowego jest połączony z ruchomą częścią modułu prowadzącego za pomocą czujnika siły zamocowanego na płytce czujnika siły połączonej z ruchomą częścią modułu prowadzącego w górnym jego końcu, a pod hakiem umieszczona jest dwuczęściowa czołowa powierzchnia elementu obciążającego ruchomego, zaopatrzona w V-kształtny rowek do pręta siatki (1) położonego pod prętem podtrzymywanym przez hak. Metoda do badania wytrzymałości połączeń zgrzewanych siatek metalowych, w której w płaszczyźnie równoległej do płaszczyzny ruchu głowicy (3) pomiarowej urządzenia umieszcza się siatkę (1) tak, że węzły – zgrzeiny prętów połączonych równolegle umieszczone są w uprzednio zdefiniowanych punktach współrzędnych, a następnie przemieszcza się głowicę (3) pomiarową tak, aby znalazła się nad kontrolowaną zgrzeiną, po czym przemieszcza się ruchomą część modułu prowadzącego ku dołowi, obracając hak przez naciskającą go rolkę i wsuwa się ramiona haka pod położony wyżej pręt siatki w taki sposób, aby dolny pręt siatki (1) znajdujący się za nim znalazł się pomiędzy jego ramionami, po czym dalej przemieszcza się ruchomą część modułu prowadzącego ku dołowi i dociska się dwuczęściową czołową powierzchnię elementu obciążającego ruchomego zaopatrzonego w V-kształtny rowek do pręta siatki (1) położonego pod prętem podtrzymywanym przez hak.

(6 zastrzeżeń)



A1 (21) **433748** (22) 2020 04 29

(51) *G01N 7/00* (2006.01)

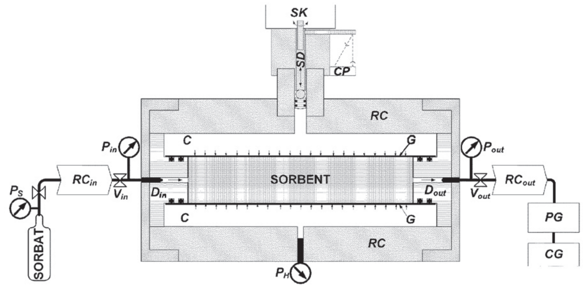
(71) INSTYTUT MECHANIKI GÓROTWORU POLSKIEJ AKADEMII NAUK, Kraków

(72) KUDASIK MATEUSZ; SKOCZYLAS NORBERT; PAJDAK ANNA

(54) **Urządzenie do badań procesów sorpcyjnych w warunkach izobarycznych na sorbencie poddanym obciążeniu quasi-hydrostatycznemu oraz do pomiaru wpływu tych procesów na zmiany objętości sorbentu**

(57) Urządzenie do badań procesów sorpcyjnych sorbatów gazowych w warunkach izobarycznych na sorbencie poddanym obciążeniu quasi-hydrostatycznemu oraz do pomiaru wpływu tych procesów na zmiany objętości sorbentu, zawierające wypełnioną cieczą komorę ciśnieniową z próbką sorbentu i zaopatrzoną w tłokowy zadajnik obciążenia napędzany silnikiem krokowym za pośrednictwem śruby dociskowej, przy czym silnik krokowy połączony jest z układem sterowania, który połączony jest z przetwornikiem ciśnienia osadzonym na komorze ciśnieniowej, charakteryzuje się tym, że próbka sorbentu umieszczona w układzie wysokociśnieniowym uszczelniona jest z zewnątrz gumowym płaszczem (G) i deklami na obu jej końcach, wlotowym (D_{in}) i wylotowym (D_{out}), przy czym dekiel wlotowy (D_{in}) połączony jest z układem zasilającym gazu, którego rolę pełni butla z sorbatem, a dekiel wylotowy (D_{out}) połączony jest z układem do bilansowania gazu, a na obu końcach rury wlotowym i wylotowym znajdują się czujniki ciśnienia gazu (P_{in}, P_{out}), a ponadto zadajnik obciążenia umieszczony na pobocznicy rury ciśnieniowej zaopatrzony jest w czujnik (CP) rejestrujący ruch śruby dociskowej.

(4 zastrzeżenia)



A1 (21) **433727** (22) 2020 04 28

(51) *G01R 27/02* (2006.01)
G01R 27/26 (2006.01)
H02M 7/00 (2006.01)
H02M 1/12 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA ŚLĄSKA, Gliwice

(72) RYMARSKI ZBIGNIEW; BERNACKI KRZYSZTOF; DYGA ŁUKASZ

(54) **Sposób pomiaru zmian rezystancji i indukcyjności dławika filtru wyjściowego jednofazowych falowników napięcia przeznaczonych do systemów UPS**

(57) Sposób pomiaru zmian rezystancji i indukcyjności dławika filtru wyjściowego jednofazowych falowników napięcia przeznaczonych do systemów UPS, w którym filtr wyjściowy obciążony rezystancyjnie pobudza się przebiegiem prostokątnym o szerokości impulsów modulowanej przebiegiem testowym będącym sumą sinusoidalnego przebiegu podstawowego i sinusoidalnego przebiegu pobudzającego będącego harmoniczną przebiegu podstawowego, stosując pierwszy schemat modulacji PWM, charakteryzuje się tym, że funkcję sterowania uzyskuje według wzoru: (A), gdzie: n - kolejne częstotliwości, nf_m - przebieg pobudzenia o zadanej częstotliwości, następnie wyznacza się maksimum funkcji K, w zakresie mierzonych częstotliwości, przybliżonej według wzoru (B), przyjmując $1 + R_{LFe} / R_{LOAD} \approx 1$ i określa się częstotliwość dla której występuje ta maksymalna wartość funkcji, następnie określa się tłumienie funkcji sterowania korzystając z zależności: (C), następnie wyznacza się indukcyjność dławika L_F w rzeczywistych warunkach pracy według wzoru (D) (pod warunkiem $\xi_F^2 < 0.5$).

(1 zastrzeżenie)

rysA

$$K(j2\pi f_n) = \frac{|V_{OUT}(nf_m)| / |V_{OUT}(f_m)|}{|V_{IN}(nf_n)| / |V_{IN}(f_m)|} \exp(j\{[\arg(V_{OUT}(nf_m)) - \arg(V_{OUT}(f_m))] - [\arg(V_{IN}(nf_m)) - \arg(V_{IN}(f_m))]\})$$

$$K(s) = H(s)\frac{\omega_{F0}^2}{s^2 + 2\xi_F \omega_{F0} s + (1 + R_{LFe} / R_{LOAD})\omega_{F0}^2},$$

$$\omega_{F0} = \frac{1}{\sqrt{L_F C_F}}, \xi_F = \frac{1}{2}(R_{LFe}\sqrt{\frac{C_F}{L_F}} + \frac{1}{R_{LOAD}}\sqrt{\frac{L_F}{C_F}}),$$

} rysB

$$\xi_F = \sqrt{\frac{1}{2}(1 - \sqrt{(1 - \frac{1}{|K|_{max}^2}))}},$$

rysC

$$L_F = \frac{1 - 2\xi_F^2}{\omega_{k\,max}^2 C_F}, \text{ dla } \xi_F^2 < 0.5$$

rysD

A1 (21) **433681** (22) 2020 04 28

(51) *G01R 33/00* (2006.01)

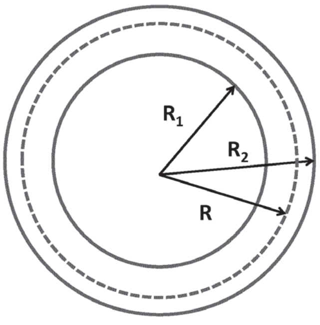
(71) POLITECHNIKA ŁÓDZKA, Łódź

(72) DEMS MARIA; KOMĘZA KRZYSZTOF; WIAK SŁAWOMIR

(54) **Próbka do pomiaru stratności blach stosowanych w budowie maszyn indukcyjnych małej i średniej mocy**

(57) Przedmiotem zgłoszenia przedstawionym na rysunku jest próbka do pomiaru stratności blach stosowanych w budowie maszyn indukcyjnych małej i średniej mocy. Próbka do pomiaru stratności blach stosowanych w budowie maszyn indukcyjnych małej i średniej mocy charakteryzuje się tym, że różnica promieni R_1 i R_2 odpowiada szerokości próbki, dla której mierzone są parametry: magnesowalność oraz stratność, przy czym szerokość próbki odpowiada średniej szerokości obwodu magnetycznego maszyny indukcyjnej małej i średniej mocy obliczonej jako średnia arytmetyczna sumy: szerokości zęba stojana, szerokości zęba wirnika, wysokości jarzma stojana oraz wysokości jarzma wirnika, a ponadto stosunek $R_2/R_1 < 1{,}05$, zaś średnia długość linii pola w próbce odpowiada wartościom występującym w aparacie Epsteina, czyli aby iloczyn π ($R_1 + R_2$) był równy lub większy od 940 mm.

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) **433718** (22) 2020 04 28

(51) *G06K 9/78* (2006.01)
G06T 7/00 (2017.01)

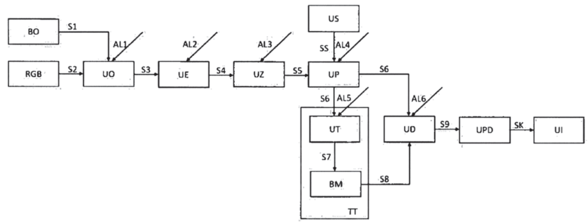
(71) POLITECHNIKA GDAŃSKA, Gdańsk

(72) GRABOWSKI DARIUSZ; CZYŻEWSKI ANDRZEJ; HOFFMANN PIOTR

(54) **Sposób i układ do rozpoznawania stanu jezdni w zmieniających się warunkach atmosferycznych**

(57) Sposób rozpoznania stanu jezdni w zmieniających się warunkach atmosferycznych polegający na monitorowaniu stanu jezdni przy pomocy kamery RGB i przekazywaniu obrazów do modułu informacyjnego charakteryzuje się tym, że w bazie wzorcowych obrazów jezdni (BO) wcześniej gromadzi się obrazy stanu jezdni w zmieniających się warunkach atmosferycznych, które uzyskuje się z kamery RGB, zaś w trybie przygotowań do pracy do układu opisu obrazu (UO) przekazuje się pierwszy sygnał (S1) z bazy wzorcowych obrazów jezdni (BO) oraz drugi sygnał (S2), który uzyskuje się z kamery RGB (RGB). W układzie opisu obrazu (UO) przy pomocy zaimplementowanego pierwszego algorytmu (A1) dokonuje się opisu obrazu, po czym uzyskany opis obrazu przesyła się w postaci trzeciego sygnału (S3) do układu ekstrakcji cech obrazu (UE), w którym przy pomocy zaimplementowanego drugiego algorytmu (AL2) dokonuje się eliminacji zakłóceń przypadkowo znajdujących się w kadrze kamery RGB. Obraz w postaci czwartego sygnału (S4) przesyła się do układu zwielokrotniania obrazu (UZ), w którym przy pomocy zaimplementowanego trzeciego algorytmu (AL3) dokonuje się zwielokrotnienia obrazu. Zwielokrotniony obraz w postaci piątego sygnału (S5) przesyła się do układu przekazywania obrazu (UP), do którego doprowadza się sterujący sygnał (SS) zawierający informacje sterujące. Przy pomocy czwartego algorytmu (AL4) wyprowadza się z układu przekazywania obrazów (UP) dwa jednakowe szóste sygnały (S6), z których jeden przesyła się do modułu trenowania sieci (TT) zawierającego układ treningowy (UT) i bazę modeli (BM), a drugi przesyła się do układu decyzyjnego (UD). W module trenowania sieci (TT) przy pomocy piątego algorytmu (AL5) z wykorzystaniem bazy modeli (BM) wybiera się odpowiedni model obrazu i formuje się siódmy sygnał (S7), który również przekazuje się do układu decyzyjnego (UD), w którym przy pomocy szóstego algorytmu (AL6) formuje się decyzyjny ósmy sygnał (S8), który przesyła się do układu prezentacji decyzji (UPD). Zgłoszenie zawiera również układ do rozpoznawania stanu jezdni.

(2 zastrzeżenia)



A1 (21) **433737** (22) 2020 04 29

(51) *G06K 17/00* (2006.01)

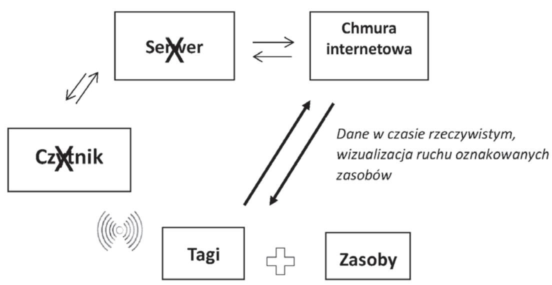
(71) PROXIGROUP SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Wrocław

(72) SHULL CURTIS, DE

(54) **Sposób przesyłania danych na serwer/chmurę internetową**

(57) Wynalazek stanowi rozwiązanie technologiczne do zbierania danych w czasie rzeczywistym, do wizualizacji i śledzenia oznakowanych zasobów. Poprzez połączenie wirtualnej kopii budynku (3D) z rzeczywistymi danymi otoczenia dostarcza aktualne informacje o zachodzących procesach w lokalizacji. Zapewnia automatyzację procesów, które do tej pory są wykonywane ręcznie. Zamówienia, dostawy, ruch zasobów śledzone są według stanu rzeczywistego, bez konieczności ręcznego skanowania czy ręcznej inwentaryzacji. Dane są przesyłane i obrazowane w przeciągu 3 ms globalnie, co oznacza czas rzeczywisty, wszystkie raporty są dokładnym odzwierciedleniem tego, co właśnie się dzieje w infrastrukturze. Innowacją jest sposób wdrożenia technologii RFID. Metodologia nazywana Itero (łac: powtarzać) pozwala zbudować, zoptymalizować, zbadać obszar śledzenia infrastruktury. Wynalazek umożliwia śledzenie zasobów w czasie rzeczywistym od zaprojektowania swojego inteligentnego budynku w 3D, optymalizacji i dostosowania zasięgu fal radiowych, zrozumienia problemów, aż do wdrożenia i efektywnego monitorowania aktywów. Itero dostarcza informacje o kluczowych krokach, aby zminimalizować koszty wdrożeniowe, uniknąć wszelkich pomyłek i zoptymalizować pożądany proces technologiczny w przedsiębiorstwie. Schemat postępowania na rysunku.

(6 zastrzeżeń)



A1 (21) **433761** (22) 2020 04 30

(51) *G06Q 10/08* (2012.01)
G06Q 50/28 (2012.01)

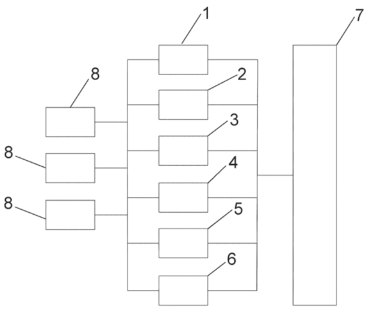
(71) AEROKLUB ZIEMI LUBUSKIEJ, Zielona Góra

(72) IBRAHIM AHMED MOHAMMED ZAKI

(54) **System do zarządzania lotniskiem**

(57) Przedmiotem wynalazku jest system do zarządzania lotniskiem zawierający moduły dedykowane do poszczególnych zadań oraz interfejsy urządzeń odbiorczych użytkowników charakteryzujący się tym, że składa się z modułów: modułu administracji (1), modułu lotów (2), modułu finansów (3), modułu dokumentów (4), modułu szkoleniowego (5) i modułu Web (6), komunikujących się ze stanowiącym własność innego podmiotu serwerem chmury obliczeniowej oraz z interfejsami (8) użytkowników, gdzie dane wprowadzone do modułu administracji (1), modułu lotów (2), modułu finansów (3), modułu dokumentów (4) i modułu szkoleniowego (5) gromadzone są na serwerze chmury obliczeniowej (7) i wyświetlane na interfejsie (8) użytkownika za pomocą modułu Web (6).

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) **433736** (22) 2020 04 29

(51) *G08C 17/02* (2006.01)
H04L 12/00 (2006.01)

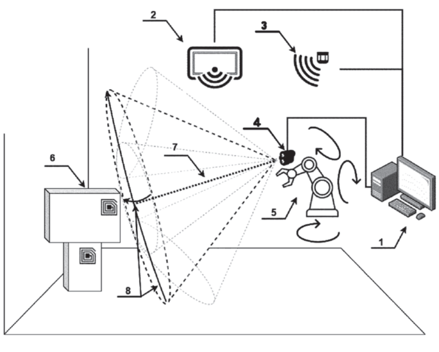
(71) PROXIGROUP SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Wrocław

(72) SHULL CURTIS, DE; MARECKI KRYSTIAN

(54) **Sposób lokalizowania przedmiotów oparty o dalmierz laserowy i technologię RFID**

(57) Wynalazek stanowi rozwiązanie technologiczne do lokalizowania znaczników RFID w zaprojektowanym układzie urządzeń. Wynalazek charakteryzuje się tym, iż łączy technologie RFID z dalmierzem laserowym (4) umieszczonym na ramieniu robotycznym wzbudzanym przez czujnik ruchu (3) celu dokładnej identyfikacji i zlokalizowania aktywów oznaczonych tagami RFID. Innowacją jest sposób lokalizowania aktywów w oparciu o sterowanie w zaprojektowanym układzie urządzeń, celem dokładnej identyfikacji aktywu i dokładnej jego lokalizacji. Wynalazek będzie miał zastosowanie do poprawy efektywności procesów i podniesienia konkurencyjności w przedsiębiorstwach.

(6 zastrzeżeń)



A1 (21) **433719** (22) 2020 04 28

(51) *G08G 1/017* (2006.01)
G06K 9/62 (2006.01)
G06T 7/00 (2017.01)

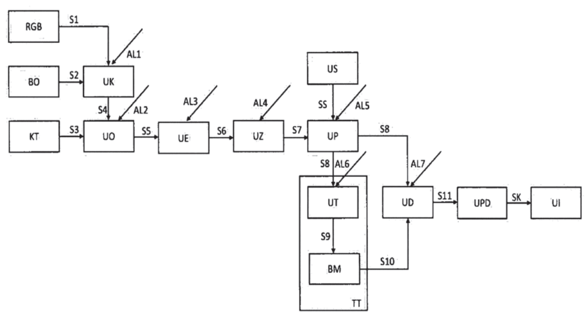
(71) POLITECHNIKA GDAŃSKA, Gdańsk

(72) CYGERT SEBASTIAN; CZYŻEWSKI ANDRZEJ; HOFFMANN PIOTR

(54) **Sposób i układ do rozpoznawania poruszających się po jezdni pojazdów w zmiennych porach dnia i w zróżnicowanych warunkach atmosferycznych**

(57) Sposób rozpoznawania poruszających się po jezdni pojazdów w zmiennych porach dnia i w zróżnicowanych warunkach atmosferycznych charakteryzuje się tym, że w bazie wzorcowych obrazów pojazdów (BO) wcześniej gromadzi się obrazy pojazdów uzyskanych z kamery RGB w dobrych warunkach oświetleniowych, zaś w trybie przygotowań do pracy do układu konwersji obrazu (UK) przekazuje się pierwszy sygnał (S1), który uzyskuje się z kamery RGB oraz drugi sygnał (S2) z bazy wzorcowych obrazów pojazdów (BO). W układzie konwersji obrazu (UK) przy pomocy zaimplementowanego pierwszego algorytmu (AL1) dokonuje się konwersji zgromadzonych obrazów pojazdów w dobrych warunkach oświetleniowych do postaci mapy cieplnej i przekazuje w postaci czwartego sygnału (S4) do układu opisu obrazu (UO). Uzyskany z kamery termowizyjnej (TK) obraz w postaci trzeciego sygnału (S3) przesyła się również do układu opisu obrazu (UO), w którym przy pomocy zaimplementowanego drugiego algorytmu (AL2) wyznacza się obszar obrazu, w którym znajduje się pojazd. Z opisu układu obrazu (UO) przesyła się piąty sygnał (S5) do układu ekstrakcji obrazu (UE), w którym z obszaru obrazu ekstrahuje się pojazd przy pomocy zaimplementowanego trzeciego algorytmu (AL3). Uzyskany szósty sygnał (S6) przesyła się do układu zwielokrotniania obrazu (UZ), w którym przy pomocy zaimplementowanego czwartego algorytmu (AL4) zwielokrotnia się obraz pojazdu i przetwarza się pod kątem zmian w wyglądzie. Następnie z układu zwielokrotniania obrazu (UZ) przesyła się siódmy sygnał (S7) do układu przekazywania obrazów (UP), w którym w oparciu o decyzję użytkownika w trybie pracy przy pomocy zaimplementowanego piątego algorytmu (Al5) generuje się przemiennie dwa ósme sygnały (S8). Jeden kieruje się do modułu trenowania sieci neuronowej (TT), w którym wykorzystuje się bazę modeli (BM), z której wybiera się odpowiedni model pojazdu wykorzystując zaimplementowany szósty algorytm (AL6) i formuje się dziewiąty sygnał (S9), który przesyła się do układu decyzyjnego (UD). Drugi ósmy sygnał (S8) przesyła się również do układu decyzyjnego (UD), w którym przy pomocy siódmego algorytmu (AL7) formuje się dziesiąty sygnał (S10) zawierający wynik rozpoznania pojazdu. Zgłoszenie zawiera również układ rozpoznawania poruszających się po jezdni pojazdów.

(3 zastrzeżenia)



DZIAŁ H

ELEKTROTECHNIKA

A1 (21) **433699** (22) 2020 04 27

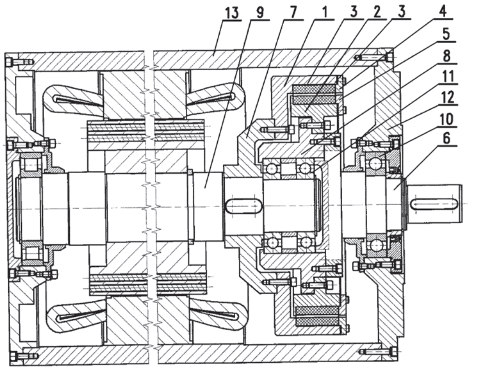
(51) *H02K 7/10* (2006.01)
H02K 49/10 (2006.01)
F16D 27/01 (2006.01)

(71) INSTYTUT TECHNIKI GÓRNICZEJ KOMAG, Gliwice
(72) PROSTAŃSKI DARIUSZ; SINKA TOMASZ; KALITA MAREK

(54) **Silnik elektryczny z magnetycznym sprzęgłem przeciążeniowym zbudowanym na bazie magnesów trwałych**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest silnik elektryczny z magnetycznym sprzęgłem przeciążeniowym, zbudowanym na bazie magnesów stałych, z wałem napędowym silnika i wałem odbiorczym sprzęgła przeciążeniowego ułożonymi współosiowo. Wał odbiorczy (6) sprzęgła podparty jest przez łożysko nośne (10) umieszczone w korpusie (12) sprzęgła połączonego śrubami z korpusem silnika (13). Wał (6) połączony jest śrubami z piastą pierścienia wewnętrznego (8), podpartego na wale silnika (9) za pomocą łożysk podpierających (11), i piasta (8) połączona jest śrubami z pierścieniem wewnętrznym (2). Na zewnętrznej powierzchni pierścienia (2) umieszczone są magnesy (3) dociskane do pierścienia (2) przez pokrywę dociskową wewnętrzną (5) oraz piasta pierścienia zewnętrznego (7) połączona nie obrotowo z wałem silnika (9), połączona jest śrubami z pierścieniem zewnętrznym (1) a na wewnętrznej powierzchni pierścienia (1) zamocowane są magnesy (3) dociskane do pierścienia (1) przez pokrywę dociskową zewnętrzną (4).

(2 zastrzeżenia)



A1 (21) **433747** (22) 2020 04 29

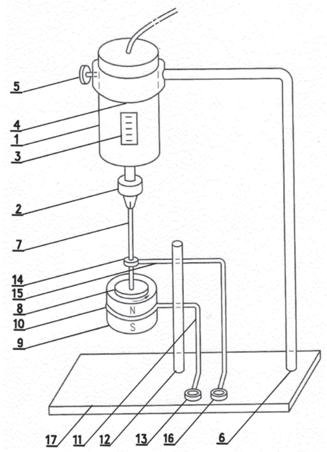
(51) *H02K 31/00* (2006.01)

(71) UNIWERSYTET ŁÓDZKI, Łódź
(72) BEDNAREK STANISŁAW

(54) **Generator homopolarny**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest generator homopolarny. Generator homopolarny ma wiertarkę szybkoobrotową (1) z napędem elektrycznym, wyposażoną w uchwyt samocentrujący (2) i regulator szybkości obrotów z wyłącznikiem (3), zamocowaną pionowo w kołowej obejmie (4) za pomocą wkrętu (5) z radełkowanym łbem, wkręcanego w kierunku radialnym w kołową obejmę (4), która została przymocowana do poziomego ramienia wspornika (6) wygiętego w dalszej części w kierunku pionowym ku dołowi. W uchwycie samocentrującym (2) jest zamocowany pionowy pręt (7) z osadzonym na jego dolnym końcu dyskiem (8), wykonanym z metalu ferromagnetycznego, korzystnie ze stali, do którego przylega płaska powierzchnia magnesu trwałego (9) w kształcie walca, namagnesowanego osiowo, przewodzącego prąd elektryczny, przy czym pręt (2), dysk (8) i magnes (9) są współosiowe. Z cylindryczną powierzchnią magnesu trwałego (9) kontaktuje pierścień dolny (10), połączony przewodem (11), przechodzącym przez pionowy słupek (12), zagiętym dwukrotnie pod kątem prostym i przyłączonym do pierwszego gniazda wtykowego (13). Również z cylindryczną powierzchnią pręta (7) kontaktuje pierścień górny (14), połączony przewodem (15), przechodzącym przez pionowy słupek (12), zagiętym dwukrotnie pod kątem prostym i przyłączonym do drugiego gniazda wtykowego (16). Dolny koniec wspornika (6), dolny koniec słupka (11), gniazda wtykowe (13, 16) są osadzone w podstawie (17).

(4 zastrzeżenia)



II. WZORY UŻYTKOWE

DZIAŁ A

PODSTAWOWE POTRZEBY LUDZKIE

U1 (21) **129132** (22) 2020 04 26

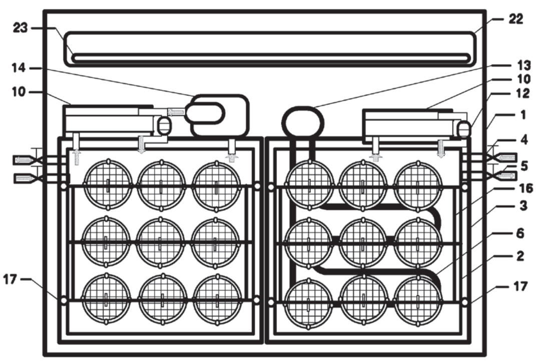
(51) *A01K 61/10* (2017.01)
A01K 61/17 (2017.01)
A01K 61/00 (2017.01)

(71) UNIWERSYTET WARMIŃSKO-MAZURSKI, Olsztyn
(72) FOPP-BAYAT DOROTA; KUJAWA ROMAN

(54) **Urządzenie do udarów termicznych i inkubacji ikry ryb jesiotrowatych**

(57) Urządzenie do przeprowadzania udarów termicznych i inkubacji ikry ryb jesiotrowatych charakteryzuje się tym, że składa się z podstawy (1), dwóch zbiorników (2) z izolacją termiczną (3), przy czym w zbiornikach umieszczono zestaw dziewięciu mini koszyków inkubacyjnych (6), wyposażonych w podstawę i przykrywkę z uchwytem, który zawieszony jest na ruchomej ramie nośnej (16) przymocowanej do zbiorników (2) poruszającej się w prowadnicach (17). Z tyłu na podstawie (1) zamontowany jest panel sterujący (22) posiadający od góry oświetlenie (23) sterowane manualnie lub przez zegar sterujący. Każdy z dwóch zbiorników (2) posiada niezależny dopływ (4) i odpływ (5) wody, a do zbiorników (2) przymocowany jest filtr (10) z pompą, ozonator (12) wody, system ogrzewania (13) bądź chłodzenia (14). Zbiorniki (2) od góry przykryte są pokrywą wraz z systemem zanurzania i wynurzania koszyków inkubacyjnych (6). Koszyki inkubacyjne wykonane są z siatki kwasoodpornej, a oczka siatki mają prześwit 2 - 3 mm.

(7 zastrzeżeń)



U1 (21) **129142** (22) 2020 04 27

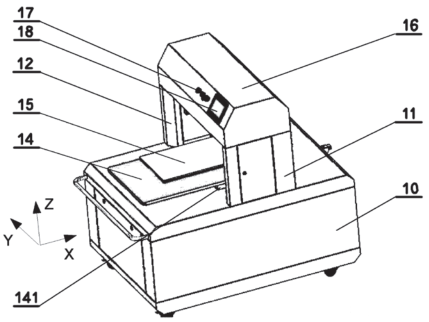
(51) *A21C 15/04* (2006.01)

(71) MAGOREX SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ SPÓŁKA KOMANDYTOWA, Żary
(72) GÓRKA ROBERT; LEWANDOWSKI ALBERT

(54) **Zautomatyzowana krajalnica do ciasta**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest zautomatyzowana krajalnica do ciasta, zawierająca podstawę, na której znajdują się dwa słupy, pomiędzy którymi znajduje się element tnący ruchomy w osi pionowej (Z) wzdłuż tych słupów, charakteryzująca się tym, że pomiędzy słupami (11, 12) znajduje się dolny blat (14) suwliwy w osi (X) prostopadłej do osi wzdłużnej (Y) elementu tnącego (13), na którym znajduje się górny blat (15) obrotowy wokół osi pionowej (Z).

(1 zastrzeżenie)



U1 (21) **129165** (22) 2020 04 28

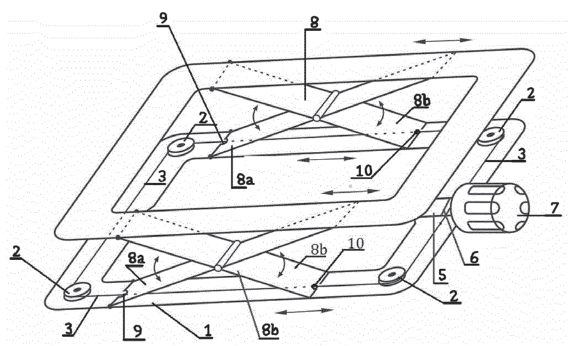
(51) *A47G 9/10* (2006.01)
A47G 7/07 (2006.01)

(71) FECHTER TOMASZ ECA GROUP, Wrocław
(72) FECHTER TOMASZ

(54) **Układ konstrukcyjny poduszki ortopedycznej**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest układ konstrukcyjny poduszki ortopedycznej wyposażony w podnośnik śrubowo - nożycowy, charakteryzujący się tym, że w każdym rogu czworobocznej podstawy (1) zamocowana jest rolka (2), na którą nawinięty jest element pracujący w postaci cięgna (3), które jednocześnie opasuje zamontowany do podstawy (1) wał (5), przy czym praca cięgna (3) odbywa się także po umiejscowionych na obu końcach wału (5) gwintowych nacięciach (6), jednocześnie do wału (5) zamocowane jest stanowiące mechanizm śrubowy pokrętło (7), będące napędem dla wału (5), natomiast umiejscowione pomiędzy podstawą (1) a podporą (4) nożyce (8) stanowią dźwignię mechanizmu nożycowego, w którym jedno ramię (8a) wyposażona jest w swojej dolnej części w szczelinę (9), w środku której pracuje cięgno (3), zaś drugie ramię (8b) zespolone jest w swojej dolnej części z cięgnem (3) za pośrednictwem zespolenia (10), które zapewnia poruszanie się drugiego ramienia (8b), a tym samym pracę mechanizmu nożycowego.

(1 zastrzeżenie)



U1 (21) **129152** (22) 2020 04 29

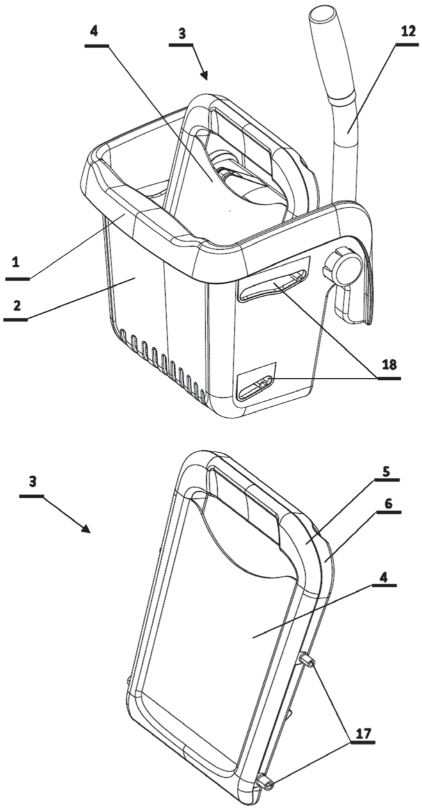
(51) *A47L 13/59* (2006.01)

(71) SPLAST SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Krosno
(72) SANOCKI TADEUSZ; SANOCKI MAREK; SANOCKA-ZAJDEL AGNIESZKA; LISKIEWICZ MAREK; MATUSIK GRZEGORZ

(54) **Prasa doczołowa do usuwania nadmiaru płynu z mopa**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest prasa doczołowa do usuwania nadmiaru płynu z mopa, przystosowana do mocowania na pojemniku z płynem, posiadająca perforowany pojemnik oraz zespół wyżymający posiadający dźwignię dociskową połączoną trwale z wałkiem osadzonym obrotowo w pojemniku i połączonym przegubowo z ruchomą dociskową płytą umieszczoną wewnątrz pojemnika za pomocą prowadnic, gdzie dociskowa płyta (3) posiada elastyczny wkład (4), który jest zamocowany w ramce (5) przy pomocy nakładki (6), przy czym nakładka (6) posiada gniazda do mocowania ramki (5) za pomocą jej zaczepów, zaś elastyczny wkład (4) posiada wycięcia oraz występy I natomiast rozmieszczenie wycięć odpowiada rozmieszczeniu zaczepów ramki (5), a rozmieszczenie występów I odpowiada rozmieszczeniu występów II ramki (5).

(4 zastrzeżenia)



U1 (21) **129153** (22) 2020 04 30

(51) *A61L 2/22* (2006.01)
B01D 46/00 (2006.01)

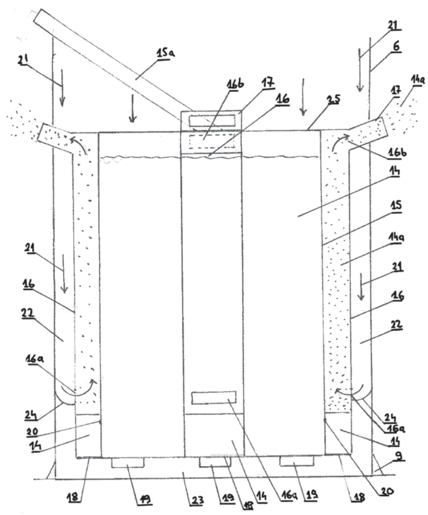
(71) PŁUCIENNIK ANDRZEJ, Kołobrzeg

(72) PŁUCIENNIK ANDRZEJ

(54) **Rozpylacz mgły z płynów dezynfekcyjnych do oczyszczania powietrza z wirusów na bazie oczyszczacza powietrza**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest rozpylacz mgły z płynów dezynfekcyjnych do oczyszczania powietrza z wirusów na bazie oczyszczacza powietrza charakteryzujący się tym, że jest wbudowany w słup oczyszczacza powietrza i składa się z plastikowego pojemnika (15) na płyn dezynfekcyjny (14), oraz co najmniej jednego pojemnika (16) do wytwarzania mgły (14a) z płynu dezynfekcyjnego (14) za pomocą membrany ultradźwiękowej (18) i generatora (19), który za pomocą powietrza (21) przetłaczanego z wentylatora (7) wyrzuca mgłę (14a) z płynu dezynfekcyjnego (14) na zewnątrz słupa (6) poprzez wyrzutnie (17), przy czym plastikowy pojemnik (15) na płyn dezynfekcyjny (14) ma średnicę mniejszą jak średnica słupa (6) i dwóch pojemników (16) do wytwarzania mgły (14a) zamocowanych po przeciwnych stronach tego pojemnika (15), przy czym pojemnik plastikowy (15) ma okrągły w przekroju wlew (16) na płyn dezynfekcyjny (14), który wystaje ze słupa (6) ponad wysokością pojemnika plastikowego (15), przy czym każdy z pojemników (16) do wytwarzania mgły (14a) jest połączony trwale z pojemnikiem plastikowym (15) na dezynfekcyjny (14) za pomocą urządzenia dozującego (20) płyn dezynfekcyjny (14a), przy czym każdy z pojemników ma osobną membranę ultradźwiękową (18), oraz generator (19), które wytwarzają mgłę (14a) z płynu dezynfekcyjnego (14), przy czym każdy z pojemników plastikowych (16) ma otwór dolny (16a) na wysokości powyżej dezynfekcyjnego (14), przez który wlatuje tłoczone przez wentylator (7) oczyszczone powietrze (21), przy czym każdy z pojemników plastikowych (16) ma prostokątny, owalny lub otwór górny (16a), przez który do wyrzutni (17) wlatuje mgła (14a), przy czym każda z wyrzutni (17) jest trwale połączona z pojemnikiem (16) na mgłę (14a), przy czym każda wyrzutnia (17) ma prostokątny otwór (17a) do wyrzucania mgły (14a) z płynu dezynfekcyjnego (14), przy czym wyrzutnie (17) są zamocowane trwale po każdej stronie słupa (6) poniżej wentylatora (7), przy czym ma podstawę dolną (23) wykonaną z twardego styropianu, która ma kształt dopasowany do podstawy pojemnika plastikowego (15) z pojemnikami (16), przy czym podstawa dolna (23) ma półokrągłe w przekroju pionowym wyżłobienia kierunkujące (24) powietrze (21) wpadające kanałami wlotowymi (22).

(12 zastrzeżeń)



DZIAŁ B

RÓŻNE PROCESY PRZEMYSŁOWE; TRANSPORT

U1 (21) **129143** (22) 2020 04 27

(51) *B02C 18/18* (2006.01)
B02C 18/20 (2006.01)
A22C 5/00 (2006.01)
A47J 43/04 (2006.01)

(71) IKER MIROSŁAW F.P.H.U. IKER, Żary

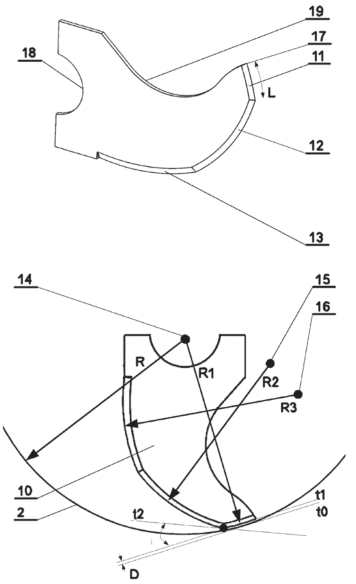
(72) IKER MIROSŁAW; LEWANDOWSKI ALBERT

(54) **Nóż do kutra misowego**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest nóż do kutra misowego, mający formę płaskownika o wypukłej krawędzi tnącej i wklęsłej krawędzi przeciwnej do krawędzi tnącej z wybraniem montażowym przeznaczonym do mocowania noża do wału obrotowego, przy czym nóż jest przeznaczony do misy w kształcie pół-toroidalnym o pro-

mieniu (R) płaszczyzny roboczej od 100 do 500 mm, znamienny tym, że krawędź tnąca zawiera pierwszy łukowaty odcinek (11) rozciągający się od najdalej wysuniętego czubka noża (17) o promieniu (R1) którego początek (14) pokrywa się z punktem obrotu (14) noża i który jest nie mniejszy niż odstęp (D) równy 2 mm od promienia (R) płaszczyzny roboczej misy (2) i długości (L) od 30 do 100 mm oraz drugi łukowaty odcinek (12) przyległy do pierwszego łukowatego odcinka (11) o promieniu (R2) którego początek (15) jest odsunięty od punktu obrotu (14) noża w kierunku do płaszczyzny roboczej misy (2) i z dala od wypukłej krawędzi tnącej, tak że w punkcie styku pomiędzy pierwszym łukowatym odcinkiem (11) a drugim łukowatym odcinkiem (12) styczna (t1) pierwszego łukowatego odcinka (11) jest nachylona do stycznej (t2) drugiego łukowatego odcinka (12) o kąt (α) w zakresie od 10 do 45 stopni.

(2 zastrzeżenia)



U1 (21) **129172** (22) 2020 04 29

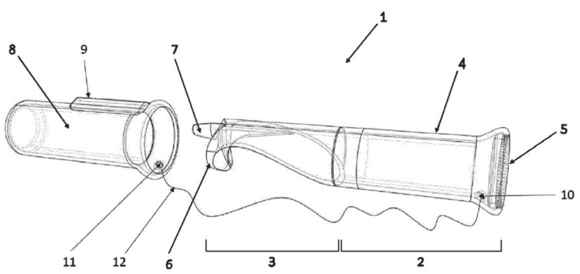
(51) ***B25J 1/00*** (2006.01)
B25G 1/00 (2006.01)
E05B 1/00 (2006.01)
B66C 1/00 (2006.01)

(71) ŁOSKOT JAROSŁAW, Warszawa
(72) ŁOSKOT JAROSŁAW

(54) **Przyrząd do chwytania i przyciskania z elementem zakrywającym**

(57) Przedmiotem wzoru użytkowego jest przyrząd do chwytania i przyciskania z elementem zakrywającym, przy czym przyrząd zawiera uchwyt, hak i bolec. Przyrząd (1) ma kształt tulei. Pierwszą jego część (2) stanowi uchwyt (4) z zaślepioną ścianką dolną (5), a zakończenie drugiej części (3) przyrządu (1) stanowi hak (6) uformowany poprzez zaokrąglone wybranie w tulei. Na górnej powierzchni haka (6) osadzony jest bolec (7). Druga część (3) przyrządu (1) łączy się w sposób rozłączny z elementem zakrywającym, który stanowi nakładka (8). Druga część (3) przyrządu (1) mieści się wewnątrz nakładki (8) odgradzającej dostęp do wnętrza uchwytu (4).

(13 zastrzeżeń)



U1 (21) **129164** (22) 2020 04 28

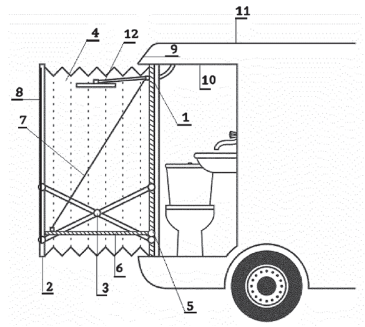
(51) ***B60R 15/00*** (2006.01)

(71) FECHTER TOMASZ ECA GROUP, Wrocław
(72) FECHTER TOMASZ

(54) **Kabina prysznicowa do samochodów kempingowych**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest kabina prysznicowa do samochodów kempingowych, zamontowana w tylnej części pojazdu i wyposażona w zamontowany podnośnik, charakteryzująca się tym, że do wewnętrznej ramy mocującej (1) oraz do ramy zewnętrznej (2) zamocowany jest, co najmniej jeden mechanizm nożycowy (3) oraz tworząca tunel osłona harmonijkowa (4), przy czym w dolnej części wewnętrznej ramy mocującej (1) przytwierdzona jest przegubowo, za pośrednictwem zawiasów (5) płytowa podłoga (6), którą podtrzymuje co najmniej jedna linka (7) zamocowana na jednym swoim końcu do podłogi (6) a na drugim swoim końcu do górnej części wewnętrznej ramy mocującej (1), natomiast rama zewnętrzna (2) posiada zasłonę (8), która tym samym zamyka tunel osłony harmonijkowej (4).

(2 zastrzeżenia)



U1 (21) **129170** (22) 2020 04 29

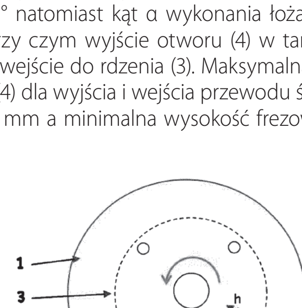
(51) ***B65H 75/14*** (2006.01)
B65H 75/18 (2006.01)

(71) KOWALCZYK KRZYSZTOF FIRMA HANDLOWO--USŁUGOWA ANDREW SPÓŁKA CYWILNA, Mszana Dolna; KOWALCZYK SŁAWOMIR FIRMA HANDLOWO-USŁUGOWA ANDREW SPÓŁKA CYWILNA, Mszana Dolna
(72) KOWALCZYK KRZYSZTOF; KOWALCZYK SŁAWOMIR

(54) **Bęben kablowy**

(57) Bęben kablowy do pakowania przewodów światłowodowych składający się z rdzenia i dwóch tarczy charakteryzuje się tym, że jego tarcza lewa (1) posiada otwór przelotowy (4), znajdujący się w odległości M równej 100 mm od śruby mocującej (5) tarcze z rdzeniem (3) bębna kablowego, przy czym otwór (4) od wewnątrz ma kształt wyprofilowanego kanału w postaci "banana" o długości wyjścia H = 250 mm oraz wysokości otworu h = 30 mm, zaś promień R wykonania wyjścia otworu (4) dla kabla światłowodu wynosi 105° natomiast kąt α wykonania łoża pod światłowód wynosi 135° przy czym wyjście otworu (4) w tarczy (1) szpuli jest takie samo jak wejście do rdzenia (3). Maksymalna wysokość frezowania otworu (4) dla wyjścia i wejścia przewodu światłowodowego wynosi d = 28 mm a minimalna wysokość frezowania t = 14 mm.

(2 zastrzeżenia)



DZIAŁ E

BUDOWNICTWO; GÓRNICTWO; KONSTRUKCJE ZESPOLONE

U1 (21) **129173** (22) 2020 04 30

(51) *E04B 2/00* (2006.01)
E04B 2/28 (2006.01)
E04B 1/76 (2006.01)
E04C 2/288 (2006.01)

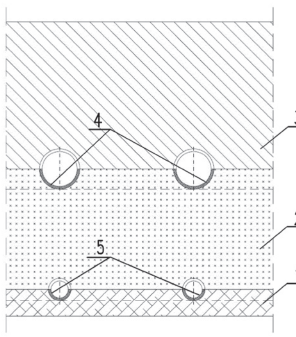
(71) MALACHIT INVEST SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Wrocław

(72) SABAŁA DANIEL; KURPIŃSKA MARZENA; KIN MAREK

(54) **Ściana budowlana**

(57) Ściana budowlana w postaci budowlanego elementu ściany zewnętrznej budynku charakteryzuje się tym, że składa się z trzech warstw o różnej budowie i o różnej grubości gdzie warstwa zewnętrzna (1) cienka wykonana jest z fibrobetonu lekkiego architektonicznego, warstwa środkowa (2) grubsza od zewnętrznej (1) wykonana jest z materiału izolacyjnego, a trzecia warstwa (3), która jest warstwą wewnętrzną o największej grubości wykonana jest z fibrobetonu lekkiego konstrukcyjnego przy czym na każdym łączeniu poszczególnych warstw wykonane są w jednakowej odległości od siebie otwory (4, 5) stanowiące rowki pomiędzy dolną i górną i warstwą. Otwory (4, 5) ustalają wysokość rowka dla każdej grubości warstwy ściany tak że rowki jednej strony są uzupełniniem rowków z drugiej strony warstwy ściany budowlanej.

(2 zastrzeżenia)



U1 (21) **129163** (22) 2020 04 28

(51) *E04D 1/36* (2006.01)
E04D 3/36 (2006.01)
E04F 13/30 (2006.01)

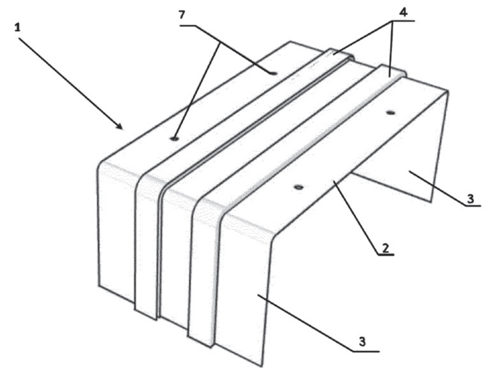
(71) TOMCZAK JACEK AMECO SPÓŁKA CYWILNA, Romartów; JANCZYK EWELINA AMECO SPÓŁKA CYWILNA, Romartów

(72) TOMCZAK JACEK

(54) **Łącznik do obróbki blacharskiej**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest łącznik (1) do obróbki blacharskiej, czołowo łączący ze sobą sąsiadujące detale obróbki, które montowane są na powierzchni obróbki blacharskiej. Łącznik (1) do obróbki blacharskiej uformowany jest w kształcie C-ownika z powierzchnią czołową (2) i powierzchniami bocznymi (3) oraz wyposażony jest w otwory montażowe (7), które symetrycznie usytuowane są na powierzchni czołowej (2) wzdłuż jej zewnętrznych krawędzi oraz za pomocą których łącznik (1) do obróbki blacharskiej mocowany jest do powierzchni obróbki blacharskiej. Łącznik (1) do obróbki blacharskiej posiada dwie uszczelki magnetyczne (4), które rozciągają się równolegle do siebie wzdłuż obwiedni powierzchni czołowej (2) i powierzchni bocznych (3) oraz usytuowane są pomiędzy otworami montażowymi (7) łącznika (1). Uszczelki magnetyczne (4) uformowane są w kształcie litery U, z dolnymi ściankami zamocowanymi do powierzchni zewnętrznej łącznika (1) oraz skierowane są do siebie wargami.

(4 zastrzeżenia)



U1 (21) **129141** (22) 2020 04 27

(51) *E04F 17/04* (2006.01)
F24F 13/02 (2006.01)

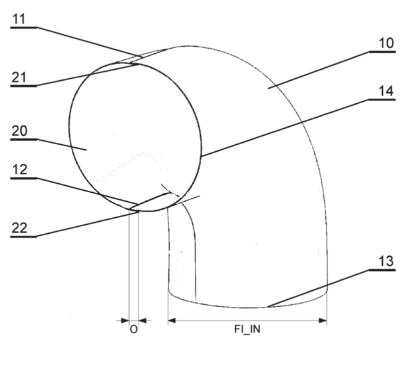
(71) JASKULSKI STANISŁAW P.P.H.U. INSTAL-WENT, Nowa Sól

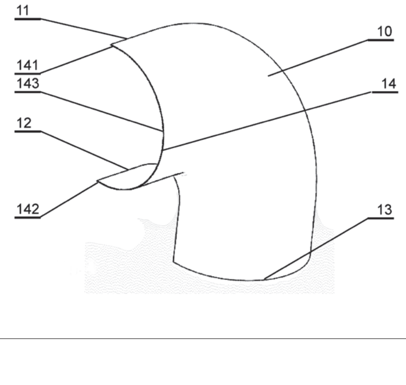
(72) JASKULSKI SEBASTIAN; LEWANDOWSKI ALBERT

(54) **Kolano do przewodów wentylacyjnych**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest kolano do przewodów wentylacyjnych, zawierające dwie kształtki (10, 20), z których każda ma w przekroju poprzecznym kształt półokręgu o stałej średnicy kolana (FI_IN, FI_OUT) od 80 do 315 mm, zakończonego wypustkami (141, 142), a w przekroju podłużnym ma kształt ćwierć pierścienia o określonym promieniu wewnętrznym i promieniu zewnętrznym zakończonego odcinkami prostymi wlotowymi i odcinkami prostymi wylotowymi przy czym krawędź boczna (11) wypustki pierwszej kształtki (10) zachodzi na korpus drugiej kształtki (20) a krawędź boczna (22) wypustki drugiej kształtki (20) zachodzi na korpus pierwszej kształtki (10), znamienne tym, że promień wewnętrzny wynosi od 36% do 44% średnicy (FI_IN, FI_OUT) kolana, a krawędzie boczne (11) wypustek znajdujące się po stronie zewnętrznej kolana są zgrzane z korpusem kształtki (10, 20) ciągłym zgrzewem na całej długości danej krawędzi (11).

(3 zastrzeżenia)





U1 (21) **129139** (22) 2020 04 27

(51) *E06B 3/663* (2006.01)

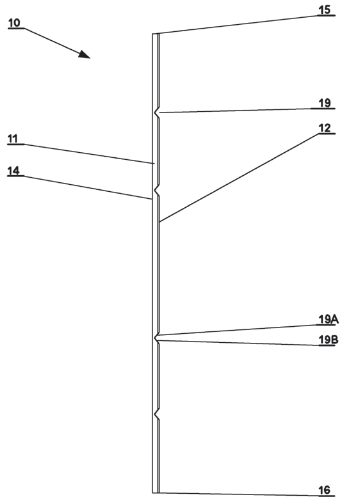
(71) UNIGLASS POLSKA SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Łomża

(72) FLORCZYK RADOSŁAW

(54) Rama dystansowa do szyby zespolonej

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest rama dystansowa do szyby zespolonej zbudowana z ciągłego profilu, o prostokątnym przekroju poprzecznym, zawierającego rdzeń z tworzywa sztucznego, charakteryzująca się tym że: profil (10) na ścianie wewnętrznej (12) oraz na ścianach bocznych zawiera wycięcia (19) i jest zagięty w miejscu wycięć (19) do kształtu wielokątnego; a przy narożach ramy dystansowej na ścianach bocznych na styku krawędzi ramion wycięć (19A, 19B) oraz na ścianie wewnętrznej (12) na styku krawędzi wycięć ściany wewnętrznej znajdują się zgrzewy łączące dane krawędzie (19A i 19B) ze sobą.

(4 zastrzeżenia)



DZIAŁ F

MECHANIKA; OŚWIETLENIE; OGRZEWANIE; UZBROJENIE; TECHNIKA MINERSKA

U1 (21) **129149** (22) 2020 04 29

(51) *F02M 5/00* (2006.01)
B25B 11/00 (2006.01)

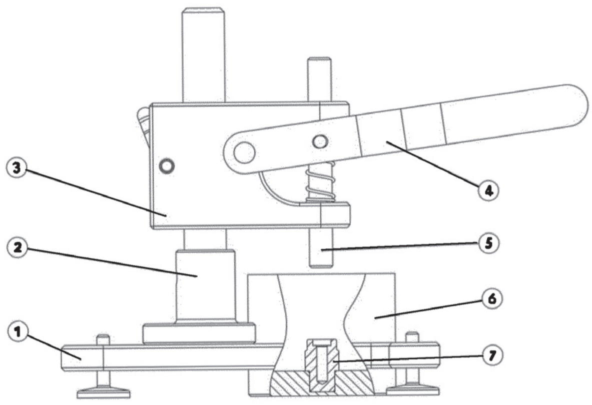
(71) TECHMOT SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Choroszcz

(72) OKŁOTA PIOTR

(54) Urządzenie stosowane przy naprawie wtryskiwaczy diesla Common rail

(57) Urządzenie stosowane przy naprawie wtryskiwaczy diesla Common rail wyposażone jest w pojemnik (6) wypełniony płynem probierczym oraz w suwak (3) wraz z uchwytem (4) i trzpieniem dociskowym (5). Do płyty (1) przymocowana jest kolumna (2) po której przesuwa się suwak (3). Pojemnik (6) posiada na dnie wmontowany trzpień oporowy (7) do mocowania wzmacniacza hydraulicznego.

(3 zastrzeżenia)



U1 (21) **129151** (22) 2020 04 28

(51) *F23B 60/00* (2006.01)

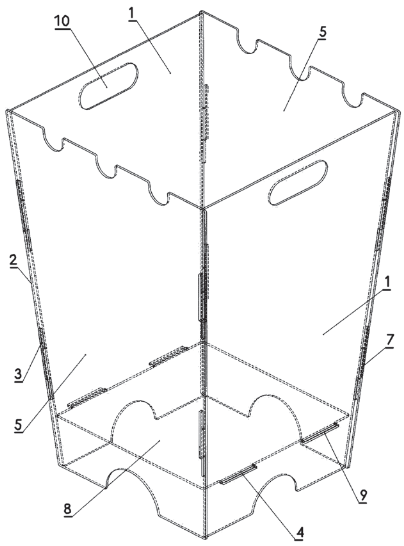
(71) EXPOM SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Krośniewice

(72) WIETRZYK MARCIN MAREK

(54) Palenisko koszowe, zwłaszcza do spalania drewna opałowego

(57) Przedmiotem wzoru użytkowego jest palenisko koszowe, zwłaszcza do spalania drewna opałowego, mające zastosowanie do ogrzewania i suszenia obiektów budowlanych oraz odkrytych miejsc pracy, zwłaszcza budów, prac ziemnych itp. Charakteryzuje się tym, że ma cztery ściany o zarysie trapezu równoramiennego o krótszych podstawach skierowanych ku dołowi, z których dwie ściany (1) na krawędziach skośnych (2) mają hakowe zaczepy (3), oraz w dolnej strefie szczeliny (4), natomiast pozostałe ściany boczne (5) w strefie przy krawędziach skośnych mają wzdłużne szczeliny (7), poza tym ściana dna (8) ma na dwóch przeciwległych krawędziach wypusty (9).

(1 zastrzeżenie)



U1 (21) **129167** (22) 2020 04 28

(51) *F24S 10/70* (2018.01)
H01L 31/024 (2014.01)

(71) KALIŃSKI JANUSZ ZAKŁAD PRODUKCYJNO USŁUGOWY, Łaziska Górne

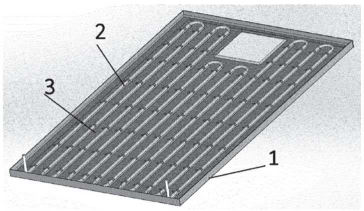
(72) KALIŃSKI JANUSZ

(54) Płyta optymalizująca efektywność energetyczną, zwłaszcza w panelach fotowoltaicznych

(57) Płyta optymalizująca efektywność energetyczną, wielowarstwowa, zawierająca matę grzewczą oraz płytę bazową charaktery-

zuje się tym, że do płyty bazowej (1) zamocowana jest wężownica (2), zatopiona w warstwie utwardzalnej (3), do której przylega mata grzewcza mocowana z warstwą izolacyjną, a całość pokryta jest warstwą kompozytową. Warstwę utwardzalną (3) stanowi żywica.

(4 zastrzeżenia)



U1 (21) **129137** (22) 2020 04 27

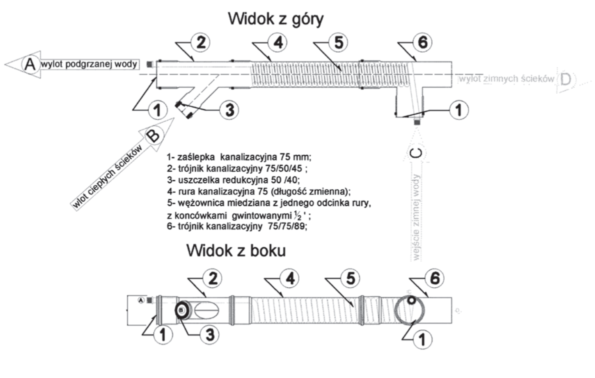
(51) *F28D 7/02* (2006.01)
F28D 7/10 (2006.01)
F28F 21/08 (2006.01)
F24D 17/00 (2006.01)
A47K 3/28 (2006.01)

(71) ŻAKOWSKI PRZEMYSŁAW, Gdańsk
(72) ŻAKOWSKI PRZEMYSŁAW

(54) **Prysznicowy wymiennik ciepła z typowych elementów kanalizacyjnych**

(57) Prysznicowy wymiennik ciepła jest zbudowany z kształtek kanalizacyjnych 75 mm (1, 2, 4, 6) i umieszczonej w nich spiralnej wężownicy miedzianej (5), zakończonej wlutowanymi, gwintowanymi końcówkami przyłączeniowymi 1/2' (A i C). Wlot ścieków ciepłych (B) odbywa się pod kątem 45° do osi urządzenia, przez króciec wyposażony w uszczelkę redukcyjną (3). Króćce (B i C) mogą występować wariantowo z lewej lub prawej strony urządzenia. Po podłączeniu wg schematu, praca urządzenia odbywa się samoczynnie, bez dodatkowych źródeł zasilania.

(1 zastrzeżenie)



DZIAŁ G

FIZYKA

U1 (21) **129166** (22) 2020 04 28

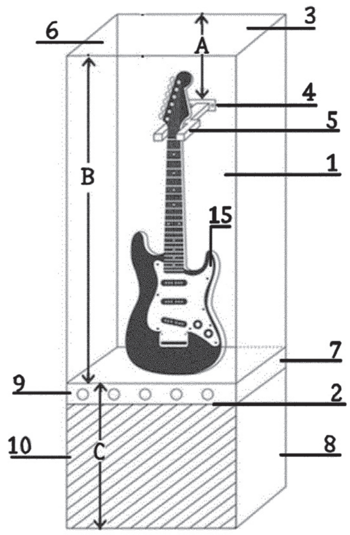
(51) *G10G 5/00* (2006.01)
G10H 3/18 (2006.01)
A47F 3/00 (2006.01)

(71) FECHTER TOMASZ ECA GROUP, Wrocław
(72) FECHTER TOMASZ

(54) **Witryna gitarowa**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest witryna gitarowa posiadająca kształt równoległościanu charakteryzująca się tym, że ściana przednia podzielona jest na część wnękową (1) i część zamkniętą (2), gdzie w części wnękowej (1) na ścianie tylnej (3) zamocowany jest uchwyt (4) z zaczepem (5), przy czym odległość (A) pomiędzy sufitem (6) a uchwytem (4) wynosi co najmniej 15 cm, natomiast część zamknięta (2) posiada komorę mniejszą (7) oraz komorę większą (8), przy czym w komorze mniejszej (7) umiejscowiony jest wzmacniacz gitarowy (9), zaś w komorze większej (8) znajduje się element głośnikowy (10), przy czym wysokość (C) części zamkniętej (2) jest mniejsza niż wysokości (B) części wnękowej (1).

(3 zastrzeżenia)



III. WYKAZY

WYKAZ NUMEROWY WYNALAZKÓW ZGŁOSZONYCH W TRYBIE KRAJOWYM

Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona
1	2	3
433669	*A47C* (2006.01)	7
433677	*A61K* (2006.01)	9
433681	*G01R* (2006.01)	24
433692	*C04B* (2006.01)	16
433693	*F04D* (2006.01)	19
433694	*B62M* (2006.01)	13
433695	*B62M* (2006.01)	14
433697	*C12P* (2006.01)	17
433698	*A61L* (2006.01)	10
433699	*H02K* (2006.01)	25
433700	*A61L* (2006.01)	10
433701	*A23L* (2006.01)	6
433702	*A01N* (2009.01)	6
433703	*A01N* (2009.01)	6
433704	*B65H* (2006.01)	16
433705	*B63B* (2006.01)	14
433707	*C05G* (2020.01)	16
433708	*A47G* (2006.01)	7
433709	*A47G* (2006.01)	8
433710	*B01F* (2006.01)	11
433711	*B60R* (2006.01)	13
433712	*F25D* (2006.01)	21
433714	*B07B* (2006.01)	12
433718	*G06K* (2006.01)	24
433719	*G08G* (2006.01)	25
433720	*C23C* (2006.01)	17
433721	*G01B* (2006.01)	21
433722	*F24F* (2006.01)	20
433723	*B62M* (2010.01)	13
433724	*B32B* (2006.01)	13
433725	*F03G* (2006.01)	19
433727	*G01R* (2006.01)	23
433728	*B65D* (2006.01)	15
433729	*B65D* (2006.01)	15
433730	*B63B* (2006.01)	14
433731	*A01C* (2006.01)	6
433732	*A61K* (2006.01)	9
433734	*A41D* (2006.01)	7
433735	*B01D* (2006.01)	11
433736	*G08C* (2006.01)	25
433737	*G06K* (2006.01)	24
433738	*C08L* (2006.01)	17
433739	*F16B* (2006.01)	19
433740	*F16B* (2006.01)	19
433741	*F01D* (2006.01)	18
433742	*B01D* (2006.01)	11
433743	*F17C* (2006.01)	20
433744	*G01N* (2006.01)	22
433745	*G01N* (2006.01)	22
433746	*C12Q* (2018.01)	17
433747	*H02K* (2006.01)	26
433748	*G01N* (2006.01)	23
433749	*A61K* (2006.01)	9
433750	*G01L* (2006.01)	21
433751	*B29C* (2006.01)	12
433752	*E02D* (2006.01)	18
433753	*A61F* (2006.01)	8
433755	*B23Q* (2006.01)	12
433760	*B65D* (2006.01)	16
433761	*G06Q* (2012.01)	24
433762	*A47K* (2006.01)	8
433763	*A61K* (2006.01)	10
433764	*F16D* (2012.01)	20
433765	*A61L* (2006.01)	10
433766	*A63B* (2006.01)	11
433767	*B65D* (2006.01)	15
433768	*E21F* (2006.01)	18
433771	*E04D* (2006.01)	18
433775	*A47K* (2006.01)	8
433777	*B65D* (2006.01)	15

WYKAZ NUMEROWY WZORÓW UŻYTKOWYCH ZGŁOSZONYCH W TRYBIE KRAJOWYM

Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona
1	2	3
129132	*A01K* (2017.01)	27
129137	*F28D* (2006.01)	32
129139	*E06B* (2006.01)	31
129141	*E04F* (2006.01)	30
129142	*A21C* (2006.01)	27
129143	*B02C* (2006.01)	28
129149	*F02M* (2006.01)	31
129151	*F23B* (2006.01)	31
129152	*A47L* (2006.01)	27
129153	*A61L* (2006.01)	28
129163	*E04D* (2006.01)	30
129164	*B60R* (2006.01)	29
129165	*A47G* (2006.01)	27
129166	*G10G* (2006.01)	32
129167	*F24S* (2018.01)	31
129170	*B65H* (2006.01)	29
129172	*B25J* (2006.01)	29
129173	*E04B* (2006.01)	30

INFORMACJE DOTYCZĄCE ZGŁOSZEŃ WYNALAZKÓW I WZORÓW UŻYTKOWYCH, O KTÓRYCH OGŁOSZENIE UKAZAŁO SIĘ POPRZEDNIO W BIULETYNACH URZĘDU PATENTOWEGO

Nr zgłoszenia macierzystego	Numer BUP, w którym ogłoszono o zgłoszeniu macierzystym	Symbol MKP pod którym ogłoszono o zgłoszeniu macierzystym	Nr zgłoszenia wydzielonego	Data zgłoszenia wydzielonego	Symbol MKP zgłoszenia wydzielonego
128358	27/2020	A47K 3/40 A47K 4/00	130131	2019.06.24	A47K 3/40

WNIOSKI O UDZIELENIE PRAWA OCHRONNEGO NA WZÓR UŻYTKOWY ZGŁOSZONY UPRZEDNIO JAKO WYNALAZEK

Nr zgłoszenia wzoru użytkowego	Nr zgłoszenia macierzystego	Nr i rok wydania Biuletynu Urzędu Patentowego
129881	431337	21/2020
130156	423553	12/2019
130159	429252	15/2020
130083	427478	10/2020
130081	423148	9/2019
130077	406937	16/2015
130055	425103	25/2018
130054	427786	11/2019
130049	431454	8/2021
129893	431599	7/2020
129892	425830	26/2019
129891	424740	19/2019
129889	424316	16/2019
130191	423891	13/2019